



**Agnelo da Silva
Marques**

**Integração normativa na gestão da qualidade.
Um estudo de caso**



**Agnelo da Silva
Marques**

**Integração normativa na gestão da qualidade.
Um estudo de caso.**

Dissertação apresentada à Universidade de Aveiro para cumprimento dos requisitos necessários à obtenção do grau de Mestre em Gestão de Ciência, Tecnologia e Inovação, realizada sob a orientação científica do Prof. Doutor Joaquim Borges Gouveia, Professor Catedrático do Departamento de Economia, Gestão e Engenharia Industrial da Universidade de Aveiro.

o júri

presidente

Doutor **Jorge de Carvalho Alves**, Professor Catedrático da Universidade de Aveiro

vogais

Doutor **Joaquim José Borges Gouveia**, Professor Catedrático da Universidade de Aveiro

Doutor **Rui Soucasaux Meneses e Sousa**, Professor Auxiliar da Faculdade de Economia e Gestão da Universidade Católica Portuguesa.

dedicatória

À minha família,
no seio da qual comecei a entender o valor normativo.

agradecimentos

O desenvolvimento deste trabalho só foi possível pela contribuição de um conjunto de pessoas e instituições às quais gostaria de manifestar aqui o meu sincero agradecimento.

- Ao Prof. Doutor Borges Gouveia, pela orientação, confiança depositada e incentivo para encetar este caminho;
- À APQ, à SGS, ao Colégio de Auditores e à Academia de Consultores da APQ pela interacção proporcionada no âmbito do estudo exploratório.
- À Saint-Gobain Mondego S.A. pela abertura institucional ao estudo de caso e pela disponibilidade da Eng^a. Catarina Sá.
- À minha mulher Angélica e aos meus filhos João, Nuno e Joana pela privação de muitos fins-de-semana.

resumo

A qualidade, conceito abrangente da gestão empresarial, é ainda vista nas organizações como de impacto ténue. Sendo as normas um elemento do equilíbrio social, elas mostram-se de cada vez mais presentes na gestão global das empresas. Uma cultura normativa pode determinar o nível de competitividade. Sendo, esta sim, conceito nuclear das empresas, parece que o caminho assenta na normalização sistémica a que as organizações voluntariamente aderem, impulsionadas, em regra, pela gestão da qualidade, a que crescentemente vão integrando outros sistemas (gestão ambiental, gestão da higiene e segurança, entre outros sectoriais). Não se conhecendo produção bibliográfica relevante sobre o tema, pretende esta dissertação, por via exploratória, analisar a actual dinâmica no que se refere ao Sistema de Gestão da Qualidade (ISO 9001:2000) e à sua compatibilidade normativa (integração) com outros referenciais. Procura também discernir sobre quais os factores que conduzem as empresas à adesão a uma norma e, dominado esse caminho, porque se abalançam para sistemas integrados e em que medida interferem na competitividade das empresas. Contempla esta dissertação uma parte empírica assente em *case study*, relevando o modo como a empresa *Saint-Gobain Mondego, S.A.* implementou sistemas por diferentes referenciais normativos e os integrou nos seus planos da gestão da qualidade (certificada).

abstract

The quality, a large concept of the enterprise management, is still seen in the organizations as of low impact. Being the standards an element of the social balance, they are presenting more and more in the global management of the companies. A normative culture can determine the competitiveness level. Being a nuclear concept of the companies, it seems that the way seats in the systemic normalization the one that the organizations adhere in a voluntary away, stimulated, in rule, by quality management. Above that, they increasingly go integrating other systems (environmental management, occupational health and safety management, among other specific ones). It is not known any relevant bibliographical production about this subject. The aim of this study is to analyze, in an exploratory away, the current dynamic referred to the Quality Management System (ISO 9001:2000), as well its normative compatibility (integration) with other standards. It also intended to discern on which are the factors that the companies lead to the adhesion to a specific standard and, guaranteed this way, why they search an integrated system and in what away that touch with the competitiveness of the companies. For this intent, a case study research was conducted over the company *Saint-Gobain Mondago, S.A.*. Supported by a literature review, the study searches how they have implemented their systems through different normative standards and how they have integrated it in their plans of the quality management (certified).

ÍNDICE

ÍNDICE	1
ÍNDICE DE FIGURAS	4
ÍNDICE DE TABELAS	5
ÍNDICE DE SIGLAS E ABREVIATURAS	6
TERMOS E DEFINIÇÕES	10
INTRODUÇÃO	14
0.1. INTRODUÇÃO	14
0.2. A ESCOLHA DO TEMA	14
0.3. OS OBJECTIVOS	16
0.4. ÂMBITO E METODOLOGIA	18
0.5. AS PRINCIPAIS LIMITAÇÕES	22
0.6. RESUMO	24
CAPÍTULO I: PANORÂMICA SOBRE A EVOLUÇÃO DO CONCEITO "GESTÃO DA QUALIDADE"	26
1.1. A GESTÃO DA QUALIDADE	26
1.1.1. <i>Da inspecção à qualidade total</i>	26
1.1.2. <i>Os (grandes) princípios da qualidade</i>	28
1.2. A QUALIDADE E A INOVAÇÃO	30
1.2.1. <i>A gestão por processos</i>	30
1.2.2. <i>A qualidade nos serviços</i>	34
1.3. A GESTÃO PELA QUALIDADE TOTAL	35
CAPÍTULO II: A IMPORTÂNCIA DA QUALIFICAÇÃO DAS EMPRESAS COMO FACTOR DE COMPETITIVIDADE	41
2.2. A QUALIFICAÇÃO DAS EMPRESAS	41
2.2.1. <i>Introdução</i>	41
2.2.2. <i>As certificações e a sua importância</i>	42
2.2.3. <i>As acreditações</i>	45
2.3. A EMERGÊNCIA DA ISO 9001:2000	47
2.3.1. <i>A sua importância normativa</i>	47
2.3.2. <i>Metodologia genérica da sua implementação</i>	48
2.4. RESUMO	51
CAPÍTULO III: A NORMALIZAÇÃO E O SEU ENQUADRAMENTO	54
3.1. INTRODUÇÃO	54
3.2. A IMPORTÂNCIA DA NORMALIZAÇÃO	56
3.3. NORMALIZAÇÃO INTERNACIONAL	57

3.4.	A NORMALIZAÇÃO EM PORTUGAL	61
3.5.	ORGANISMOS DE NORMALIZAÇÃO	64
3.6.	A NORMALIZAÇÃO NAS EMPRESAS	66
3.7.	O SISTEMA NACIONAL DA GESTÃO DA QUALIDADE E A NORMALIZAÇÃO	68
3.7.1.	<i>A qualidade nos serviços públicos.....</i>	<i>70</i>
3.7.2.	<i>O Subsistema da Normalização</i>	<i>72</i>
3.7.3.	<i>Interface da normalização com a qualificação e metrologia.....</i>	<i>77</i>
3.8.	OS PRINCIPAIS REFERENCIAIS NORMATIVOS	79
3.8.1.	<i>Introdução.....</i>	<i>79</i>
3.8.2.	<i>A ISO 9001:2000.....</i>	<i>79</i>
3.8.3.	<i>A OHSAS 18001:1999.....</i>	<i>79</i>
3.8.4.	<i>A ISO 14001:1999.....</i>	<i>84</i>
3.8.5.	<i>A DS 3027 E.....</i>	<i>89</i>
3.8.6.	<i>A ISO/TS 16949:2002.....</i>	<i>90</i>
3.8.7.	<i>A SA 8000.....</i>	<i>91</i>
3.8.8.	<i>A ISO/IEC 17025.....</i>	<i>93</i>
3.8.9.	<i>Outros modelos.....</i>	<i>94</i>
3.9.	RESUMO	99
CAPÍTULO IV: A NORMALIZAÇÃO, INTEGRAÇÃO E COMPETITIVIDADE PARA A		
GESTÃO DA QUALIDADE		100
4.1.	INTRODUÇÃO	100
4.2.	INTEGRAÇÃO DE NORMAS	106
4.2.1.	<i>A dinâmica integracionista</i>	<i>106</i>
4.3.	A NORMALIZAÇÃO COMO CONTRIBUTO À COMPETITIVIDADE	114
4.4.	MODELOS DE ABORDAGEM À NORMALIZAÇÃO E À INTEGRAÇÃO	116
4.5.	O COMBÓIO DA MELHORIA CONTÍNUA	117
4.6.	O FUTURO DA QUALIDADE	123
4.7.	RESUMO	127
CAPÍTULO V: ESTUDO DE CASO E RESULTADOS.....		129
5.1.	O CASO DE ESTUDO	129
5.2.	CARACTERIZAÇÃO SUCINTA DA EMPRESA	131
5.2.1.	<i>Aprendizagem pela gestão da qualidade</i>	<i>135</i>
5.2.2.	<i>Aculturação normativa da empresa.....</i>	<i>136</i>
5.2.3.	<i>Estratégias de qualificação</i>	<i>139</i>
5.3.	RESULTADOS	144
5.3.1.	<i>Aumentos de competitividade na óptica da empresa.....</i>	<i>145</i>
5.3.2.	<i>Sucesso da empresa na óptica do grupo.....</i>	<i>149</i>

5.4. RESUMO	150
CONCLUSÕES	152
A REVISÃO DA LITERATURA	152
RESPOSTAS À QUESTÃO DE PARTIDA	154
UMA PERSPECTIVA CRÍTICA	157
ALGUMAS CONCLUSÕES	163
AS LIMITAÇÕES AO ESTUDO DE CASO	167
SUGESTÕES DE PESQUISA FUTURA	168
RESUMO	169
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	171
ANEXOS	176

ÍNDICE DE FIGURAS

FIGURA 1.1.1.:	A EVOLUÇÃO DA QUALIDADE	26
FIGURA 1.1.1.1.:	ÁRVORE GENEALÓGICA DA QUALIDADE	28
FIGURA 1.2.1.:	A ABORDAGEM PROCESSUAL.....	33
FIGURA 1.2.1.1.:	RELAÇÃO CAUSA-EFEITO NO PROCESSO	34
FIGURA 1.3.:	TQM COMO INTERACÇÃO DA REALIDADE INDIVIDUAL COM A ORGANIZACIONAL	36
FIGURA 1.3.2.:	UM <i>MENU</i> NORMATIVO PARA A QUALIDADE TOTAL.....	39
FIGURA 2.2.1.:	NORMAS DE GARANTIA DA QUALIDADE (1995).....	42
FIGURA 2.2.2.:	A INTERACÇÃO NOS PROCESSOS.....	45
FIGURA 3.1.:	NÍVEIS DE NORMALIZAÇÃO	56
FIGURA 3.4.:	ORGANOGRAMA DO CONSELHO NACIONAL DA QUALIDADE	62
FIGURA 3.7.3.:	INTERACÇÃO DOS SUBSISTEMAS DO SGQ	77
FIGURA 3.8.3.:	GESTÃO DO RISCO.....	81
FIGURA 3.8.3.1.:	FUXOGRAMA DE IMPLEMENTAÇÃO DE ACÇÕES CORRECTIVAS	83
FIGURA 3.8.4.:	FLUXOGRAMA DO PROCESSO DE IMPLEMENTAÇÃO DA ISO 14001	87
FIGURA: 3.8.9.:	SISTEMAS DE AUTOAVALIAÇÃO	95
FIGURA 3.8.9.1.:	PERSPECTIVA GLOBAL DE UM SISTEMA DE GESTÃO DE RECLAMAÇÕES DOS CLIENTES	97
FIGURA 3.8.9.2.:	MODELO DE PROCESSOS APLICADO À ISO 10002.....	98
FIGURA 4.1.:	CÍCLO DE DEMING	101
FIGURA 4.1.1.:	GESTÃO DA QUALIDADE POR PROCESSOS (CÍCLO DE DEMING).....	105
FIGURA 4.2.1.1.:	ROSA-DOS-VENTOS DA INTEGRAÇÃO NORMATIVA	109
FIGURA 4.4.:	FERRAMENTAS PARA A MELHORIA CONTÍNUA.....	119
FIGURA 4.4.1.:	CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO PARA EVITAR A QUALIDADE TOTAL (ITÁRIA)	120
FIGURA 5.2.:	ORGANOGRAMA DA FUNÇÃO "GESTÃO INTEGRADA"	134
FIGURA 5.2.2.:	ÁRVORE DE DECISÃO PARA DETERMINAÇÃO DOS PCCs	137
FIGURA 5.3.:	DIAGRAMA SIMPLIFICADO DA ORGANIZAÇÃO DA EMERGÊNCIA.....	145
FIGURA 5.3.1.:	RESÍDUOS GERADOS	146
FIGURA 5.3.1.1.:	DESCARGA DE ÁGUA.....	147
FIGURA 5.3.2.:	ORGANOGRAMA DO GRUPO SAINT-GOBAIN	149

ÍNDICE DE TABELAS

TABELA 1.3.1.:	CARACTERIZAÇÃO DAS DIFERENÇAS NA ACÇÃO DO GESTOR E DO LÍDER	37
TABELA 2.2.3.:	LISTA DE ORGANISMOS DE CERTIFICAÇÃO	46
TABELA 3.5.:	PRINCIPAIS ORGANISMOS DE NORMALIZAÇÃO INTERNACIONAL	65
TABELA 3.7.2.:	VANTAGENS DA NORMALIZAÇÃO	73
TABELA 3.7.2.1.:	PRINCIPAIS ORGANISMOS NACIONAIS DE NORMALIZAÇÃO SECTORIAL	74
TABELA 3.8.9.:	SEMELHANÇAS ESTRUTURAIS ENTRE AS ISO10002 E A 9001	99
TABELA 4.1:	SÍNTESE EXPLICATIVA DO CICLO DE DEMING	101
TABELA 4.2.1.:	A INTEGRAÇÃO NORMATIVA DAS AUDITORIAS DA GESTÃO DA QUALIDADE E DA GESTÃO AMBIENTAL .	108
TABELA 4.2.1.2.:	COMPATIBILIDADE DA ISO 9001, ISO 14001 E OHAS 18001	110
TABELA 4.2.1.3.:	PRINCIPAIS DIFERENÇAS ENTRE OS REFERENCIAIS NORMATIVOS	113
TABELA 4.5.:	PROJECTOS APROVADOS ATÉ 31.10.2001	126
TABELA 5.2.:	SEGMENTOS DE MERCADO DA SAINT-GOBAIN MONDEGO	134
TABELA 5.2.3.:	MATRIZ DA INTEGRAÇÃO NORMATIVA	142
TABELA AC.:	EVOLUÇÃO DA ÁREA DA QUALIDADE	166

ÍNDICE DE SIGLAS E ABREVIATURAS

AENOR	Associação Espanhola de Normalização
AFNOR	Associação Francesa de Normalização
AIQ	Auditoria Interna da Qualidade
AIVE	Associação Industrial do Vidro de Embalagem
AMFE	Análise Modal de Falhas e Efeitos
APCER	Associação Portuguesa de Certificação
APONS	Associação Portuguesa dos Organismos de Normalização Sectorial
APQ	Associação Portuguesa para a Qualidade
BD	Base de Dados
BSI	<i>British Standards Institution</i>
BVQI	<i>Bureau Veritas Quality International</i>
CACIA	Companhia Aveirense de Componentes para a Indústria Automóvel
CAF	<i>Common Assessment Framework</i>
CD	<i>Committee Draft</i>
CE	Comissão Europeia
CE (marcação)	Conformidade Europeia
CEE	Comissão Económica Europeia
CEFA	Centro de Estudos e Formação Autárquica
CEI	Comité Electrotécnico Internacional
CEN	Comité Europeu de Normalização
CENELEC	Comité Europeu de Normalização Electrotécnica
CEP	Controlo Estatístico do Processo
CERPES	Centro de Certificação e Registo de Pessoas
CISPR	<i>Comité International Spécial des Perturbations Radioélectriques</i>
CNQ	Conselho Nacional da Qualidade
COE	Comando Operacional da Emergência
CPM	Comissão Permanente de Metrologia
CPN	Comissão Permanente de Normalização
CPP	Comissão Permanente de Produtos
CPQ	Comissão Permanente de Qualificação
CSQ	Conselho Sectorial da Qualidade
CT	Comissões Técnicas
CTN	Comissões Técnicas de Normalização
DGA	Direcção-Geral do Ambiente

DGQ	Direcção Geral da Qualidade
DIN	<i>Deutch Institut Normalization</i>
DIS	<i>Draft International Standard</i>
DQ	<i>Delphos Qualitas</i>
DMM	Dispositivos de Medida e Monitorização
EA	Equipa Auditora
EFQM	<i>European Foundation for Quality Management</i>
EFTA	<i>European Free Trade Association</i>
EIC	Empresa Internacional de Certificação
EMAS	<i>Eco Management and Audit Scheme</i>
EN	<i>European Norm</i> (CEN/CENELEC)
EOQ	<i>European Organization for Quality</i>
EPI	Equipamento de Protecção Individual
ERP	Enterprise Resource Planning
ETAR	Estação de Tratamento de Águas Residuais
ETS	<i>European Telecommunications Standard</i>
ETSI	<i>European Telecommunications Standards Institute</i>
EU	União Europeia
FDIS	<i>Final Draft International Standard</i>
FMEA	<i>Faillure Mode and Effect Analisys</i>
FUNDIBEQ	<i>Fundación Iberoamericana para la Gestion de la Calidad</i>
GGM	Grande Guerra Mundial
GQT	Gestão pela Qualidade Total
HACCP	<i>Hazard Analysis Critical Control Points</i>
HMTL	Hipper Text Mark-up Language
HSST	Higiene, Segurança e Segurança do Trabalho
IBEC	Modelo de Gestão pela Qualidade Total
IDICT	Instituto Desenvolvimento e Inspeção das Condições de Trabalho
IEC	<i>International Electronic Commitee</i>
IEFP	Instituto de Emprego e Formação Profissional
INA	Instituto Nacional de Administração
INETI	Instituto Nacional de Engenharia e Tecnologia Industrial
IPQ	Instituto Português da Qualidade
IPSS	Instituição Particular de Solidariedade Social
IQS	Instituto para a Qualidade na Saúde
ISLA	Instituto Superior de Línguas de Lisboa
ISO	<i>International Standard Organization</i>

IST	Instituto Superior Técnico
JIT	<i>Just-in-Time</i>
Kt	Quilo Toneladas
LABELEC	Laboratório de Electricidade
LER	Lista Europeia de Resíduos
LNEC	Laboratório Nacional de Engenharia Civil
LRQA	<i>Lloyd's Register Quality Assurance</i>
MGI	Manual de Gestão Integrado
MTD	Melhores Tecnologias Disponíveis
NP	Norma Portuguesa
OHSAS	<i>Occupational Health and Safety Assessment Series</i>
OMC	Organização Mundial do Comércio
ONI	Organismo de Normalização Internacional
ONN	Organismo de Normalização Nacional
ONR	Organismo de Normalização Regional
ONS	Organismo de Normalização Sectorial
PCC	Ponto Crítico de Controlo
PDCA	<i>Plan, Do, Check and Act</i>
PEX	Prémio Excelência
PIA	Plano Individual de Adaptação
PME	Pequena e Média Empresa
PNB	Produto Nacional Bruto
QAS	Qualidade, Ambiente e Segurança
QWEB	Qualidade WEB
SAM	<i>System Approach to Management</i>
SGA	Sistema de Gestão Ambiental
SGQ	Sistema de Gestão da Qualidade
SGS	<i>Société Générale de Surveillance</i>
SGS-ICS	<i>Société Générale de Surveillance - International Certification Systems</i>
SIG	Sistema Integrado de Gestão
SIQA	Sistema Integrado de Qualidade e Ambiente
SNGQ	Sistema Nacional de Gestão da Qualidade
SPC	<i>Statistical Process Control</i>
SPQ	Sistema Português da Qualidade
SPV	Sociedade Ponto Verde
SQSP	Sistema de Qualidade em Serviços Públicos
SST	Segurança e Saúde no Trabalho

TC/SC	<i>Technical Comission/ Subcomission</i>
TEQA	<i>The European Quality Award</i>
TIC	Tecnologias de Informação e da Comunicação
TQM	<i>Total Quality Management</i>
TUV	Rheinland Portugal
EU	União Europeia
UEB-Q	m. q. Web-Qualidade
UET	Unidade Elementar de Trabalho
VIM	Vocabulário Internacional de Metrologia

TERMOS E DEFINIÇÕES

Acreditação

Reconhecimento formal de que uma entidade é tecnicamente competente para efectuar determinada função, de acordo com normas internacionais, europeias ou nacionais.

Auditoria

Exame sistemático e independente conduzido por pessoal qualificado que visa avaliar um sistema e o grau da sua conformidade com uma norma de referência.

Auditoria Combinada

Exame feito aos sistemas em implementação ou em manutenção que integram mais do que um referencial normativo.

Certificação

Garantia escrita dada por uma 3ª parte acreditada de que um produto, processo, serviço ou sistema está conforme os requisitos especificados.

Comissão Técnica de Normalização

Organismo encarregado de produzir normas de âmbito geral ou sectorial.

Benchmarking

Auto-avaliação para se posicionar tomando como padrão de gestão um modelo previamente definido e escolhido pela excelência (global ou sectorial) na actividade ou negócio.

B₂C

Business to consumer.

CEN

Comité Europeu de Normalização, constituído por Comissões Técnicas para o desenvolvimento de normas.

Draft

Projecto (de norma), esboço

Gestão da Qualidade

Metodologia de abordagem à gestão da qualidade pela mudança cultural, que passa pela responsabilização de todos os colaboradores, animando-os na redução de desperdícios e estimulando-os na obtenção de resultados.

IPAC

Instituto Português de Acreditação, entidade acreditada pelo IPQ no âmbito da acreditação de laboratórios de ensaio e calibrações.

IQNet

Organismo que congrega uma rede de entidades certificadoras, liderando a nível mundial a certificação.

Just-in-Time

Filosofia de gestão de aprovisionamento que assenta na entrega no “momento certo” dos produtos, evitando stocks.

International Sandardization Organization (ISO)

Organismo de normalização internacional (federação) com sede em Genebra, Suíça, responsável pela gestão das normas a nível mundial.

Lean Enterprise

Metodologia de abordagem à gestão da qualidade que consiste na simplificação procedimental, melhorando a capacidade dos processos em produzir os melhores resultados e de forma estável. Metodologia de abordagem à temática da gestão da qualidade pela integração de mais que um referencial normativo num só sistema.

Lean Thinking

O mesmo que *lean enterprise*.

Lead Time

Espaço de tempo que medeia entre o pedido e a entrega.

Norma

Especificação técnica ou outro documento, preparado e consensualizado entre as partes, baseado em resultados conjugados da ciência, da tecnologia e da experiência, que visa benefícios para a comunidade, devendo ser aprovado por um organismo juridicamente qualificado a nível nacional, regional ou internacional.

Normalização

Actividade desenvolvida na obtenção de soluções para problemas de carácter repetitivo, essencialmente do âmbito da ciência, da técnica e da economia, com vista à realização do grau óptimo de organização num dado domínio. Consiste, em geral, na elaboração, publicação e promoção do emprego de normas.

Organismo Nacional de Acreditação (ONA)

Entidade à qual o Estado confere, por lei, as atribuições relacionadas com as actividades de acreditação (IPAC).

Organismo Nacional de Metrologia (ONM)

Entidade à qual o Estado confere, por lei, as atribuições relacionadas com as actividades de metrologia legal, aplicada e científica (IPQ).

Organismo Nacional de Normalização (ONN)

Entidade à qual o Estado confere, por lei, as atribuições relacionadas com as actividades da normalização técnica (IPQ).

Organismo de Normalização Sectorial (ONS)

Entidade em quem o IPQ delega funções de normalização técnica em sectores específicos da actividade.

Sistema integrado

Implementação de dois ou mais sistemas conducentes a certificação, culminados com auditoria combinada por entidade devidamente acreditada.

Sistema Português da Qualidade

Estrutura que engloba, integrando, as entidades que dinamizam a qualidade em Portugal e que assegura a coordenação dos três sistemas: normalização, qualificação e metrologia.

Six Sigma (Sigma Seis)

Metodologia de abordagem à gestão da qualidade pela redução de incertezas, recorrendo a métodos estatísticos e prognosticando os resultados esperados dos processos de trabalho.

SOLAR

Os cinco esses de Juran¹, traduzidos em português por: simplicidade, ordem, limpeza, arrumação, rigor.

Subsistema de Metrologia

Subsistema do SPQ que garante o rigor e exactidão das medições realizadas, assegurando a necessária comparabilidade e rastreabilidade, a nível nacional e internacional, bem como a realização, manutenção e desenvolvimento de padrões das unidades de medida.

Subsistema de Normalização

Subsistema do SPQ que enquadra as actividades de elaboração de normas e outros documentos de carácter normativo de âmbito nacional, europeu e internacional.

Subsistema de Qualificação

Subsistema do SPQ que enquadra as actividades de acreditação, da certificação e outras de reconhecimento de competências e de avaliação da conformidade, no âmbito do SPQ.

Task Force

Programa reactivo para perseguir objectivos dentro de prazos predeterminados.

¹ Ao Dr. J. Juran, para além desse contributo, é-lhe sobretudo reconhecida a visão dos 80/20 (80% dos problemas da responsabilidade da gestão e 20% da responsabilidade dos operários) instigando as empresas (sob 10 recomendações) a encetarem o caminho da melhoria contínua.

INTRODUÇÃO

0.1. INTRODUÇÃO

O contexto em que se desenvolve este trabalho tem a ver com a mudança permanente e célere que se reconhece nas organizações em geral e nas empresas em particular. Os novos produtos, o design, a envolvente, a crescente clarividência do consumidor, o mercado aberto por via desta *aldeia global*¹, as tecnologias disponíveis, o cumprimento de regulamentos, a normalização, etc., são apenas alguns exemplos de áreas que podem determinar tais mudanças, fazendo com que *a única certeza que têm as empresas é a certeza da mudança*²

Produzir bens e serviços com a qualidade, no tempo certo e no prazo acordado, gerir os recursos de forma otimizada, fazer uma gestão tecnológica, motivar a inovação, relacionar-se com as instituições, interagir com o meio ambiente, etc., são desafios a que, hoje, não se podem furtar as organizações.

A gestão da informação aparece nesta dialéctica como nuclear dos processos, facilitando o relacionamento estratégico de pessoas, tecnologias e organizações, sem o que as vantagens competitivas podem comprometer a mera subsistência no mercado.

Perante a necessidade de uma actuação atenta sobre o ciclo de vida dos produtos, a gestão da cadeia de fornecimento emerge como imperativo, “obrigando” as organizações – a todo o tempo – a equacionarem a sua flexibilidade numa abordagem por processos.

Isso leva a que haja absoluta necessidade de domínio desses processos; o mesmo é dizer: gestão da mudança. A importância das novas tecnologias da comunicação aparece aqui como elemento facilitador dessa mudança, tornando os processos mais interactivos, dado se revelarem potenciadoras de maior produtividade.

0.2. A ESCOLHA DO TEMA

A justificação deste tema para dissertação prende-se essencialmente com a já longa experiência profissional na consultoria em gestão da qualidade por parte do seu autor.

¹ Como lhe chamou *Theodore Legwitt*

² *Phillip Crosby*

Acompanhando quotidianamente esta temática, e constatando que as organizações enchem a boca com a qualidade, rapidamente se deduz ser incontornável e de fácil consenso que “trabalhar a qualidade” pode constituir um verdadeiro factor crítico de sucesso.

O permanente apelo à ISO 9001, a febre indómita das organizações à certificação de produtos, de sistemas e de pessoas, faz acreditar que a esta necessidade pode ligar-se um rápido e enorme crescimento.

As empresas certificadas até 2002 por normas internacionais da Qualidade, depararam-se com a obrigatoriedade de uma actualização dos sistemas implementados de acordo com referenciais de “garantia da qualidade” e tiveram que, em pequeno lapso de tempo, dito de transição, responder a uma outra e única norma, agora de “gestão da qualidade”, sob pena de verem os seus certificados tacitamente caducados.

Essa ISO começa a ser referenciada como norma genérica e geral; as entidades acreditadas para qualificar empresas publicitam a certificação de sistemas integrados; as equipas auditoras procuram formação em auditorias combinadas¹; os consultores começam a equacionar projectos de implementação preferencialmente de forma integrada, valorizado este movimento com a recente publicação duma única norma (ISO 19011:2002)² para auditorias de gestão da qualidade e da gestão ambiental.

Rapidamente se colocou a interrogação: é possível uma verdadeira integração normativa na Gestão da Qualidade? De que modo pode ser atingida esta questão, se proliferam normas, se os modelos de negócios são tão díspares, se há tantas culturas, tantos países, tantos tipos de organizações?

Não estaria completa a justificação da escolha deste tema para dissertação sem referir o facto de, aliado à experiência profissional do seu autor, emergem outras de âmbito académico (produção monográfica sobre a Gestão da Qualidade Total na CACIA ³).

Intrinsecamente ligadas às motivações académicas e profissionais, algumas opções estratégicas se apresentam de referência obrigatória:

- a. a pretensão de explorar – em mais profundidade – o tema da *integração normativa na gestão da qualidade*, se perante a perspectiva de outros trabalhos académicos;

¹ De acordo com a própria norma, auditoria combinada é o exame independente feito a sistemas integrados (1+1, 1+1+1 ou 1+n).

² NP EN ISO 19011:2003 – Linhas de Orientação para Auditorias de Sistemas de Gestão da Qualidade e/ou Ambientais.

³ Companhia Aveirense de Componentes para a Indústria Automóvel, S. A., empresa que recebeu o legado deixado pela Renault Portuguesa (Centro de Exploração de Cacia), subsidiária da Régie Renault.

- b. a constatação, na ligação às entidades certificadoras, de uma crescente adesão aos sistemas de gestão da qualidade pelo lado das organizações;
- c. o “descanso mental” trazido pela norma ISO 9001:2000 que, em linguagem universal, pode agora descodificar as empresas à luz dos processos (incluindo as actividades de serviços);
- d. a possibilidade de interagir com o sucesso das organizações na abordagem a sistemas integrados;
- e. o envolvimento num sistema (facultativo) de gestão da qualidade (integrado), assume-se facilitador de um cumprimento (mandatório) global, sabendo-se dispersa e burocrática a legislação reguladora da(s) actividade(s) em presença o que não motiva as empresas ao seu cumprimento,
- f. um sistema integrado não deve ser apenas balizado pelos principais referenciais normativos, mas também ser permeável à gestão tecnológica e da inovação;

Não parece haver dúvidas que na interpretação das múltiplas organizações, no entendimento das entidades acreditadas pelo IPQ e na interpretação crescentemente “normalizada” de formadores, consultores e auditores, gestão da qualidade (*stricto sensu*), gestão ambiental, gestão das condições de higiene e segurança das empresas, entre outras, fazem sempre parte, e de pleno direito, a abrangência da Gestão da Qualidade, pelo que, no âmbito deste trabalho, ela é sempre tomada em *lato sensu*.

0.3. OS OBJECTIVOS

Ao inquestionável aumento da população mundial contrapõe-se, na maioria das vezes de forma negativa, respostas da produção. Porém, países e empresas há que, ao aumento populacional, responderam positivamente quer em quantidade quer em variedade de bens, ajustando e excedendo, mesmo, a procura.

Por outras palavras: um bem-estar relativo, não acompanhando o crescimento dum PNB, leva a que as organizações optem de forma decidida pela filosofia de melhoria da qualidade.

A questão que verdadeiramente se coloca é se estamos dispostos a utilizar a economia, a ciência e a tecnologia no sentido de facultar às populações uma melhor qualidade de vida. Para o conseguir é preciso mobilizar todas as forças que contribuem para tal: o estado, o cidadão comum, os profissionais, os empresários. O desafio é grande principalmente para os gestores, pela responsabilidade que lhes

cabe no desenvolvimento económico e pela necessidade de responderem correcta e atempadamente às exigências dos mercados e acompanharem a constante evolução da cultura empresarial.¹

Para quem diariamente se dedica à formação, consultoria e auditoria nas empresas, tomando como núcleo da sua actividade profissional a implementação e manutenção de sistemas da qualidade, segurança e ambiente, a *Integração Normativa na Gestão da Qualidade* parece assumir-se como a mais óbvia das lógicas da gestão ... se é que o "óbvio" ou a "lógica" sejam conceitos da gestão.

No entanto, emerge com naturalidade uma certa movimentação internacional de interacção de normas a que corresponde um esforço permanente para as tornar de cada vez mais compatíveis. Se as empresas dizem que o abraço a um único referencial constitui sucesso, natural será que, quando em integração, não deixem de constituir um redobrado e excelente factor crítico de sucesso.

Muitas vezes, porém, essa mais-valia só é apercebida quando as condições ou a opção das estruturas decisórias vão no sentido de colocarem ao leme das organizações dirigentes que actuem (estratégica e operacionalmente) com base nos preceitos da Gestão da Qualidade.

Corporiza este trabalho uma reflexão assente na dinâmica interactiva de três palavras-chave: qualidade, normas e integração, a que se ligam outros tantos conceitos: gestão da qualidade, normalização e integração normativa.

Perante isso, algumas questões a que se procurará responder (ou não), são colocadas desde já, tomando-as como verdadeiros objectivos gerais de investigação a atingir; questões que devem ser tidas de interdependência, podendo validar-se umas às outras.

Esses objectivos não deixam de impelir o autor a uma fuga para a frente, sendo certo que a principal mais valia recairá inevitavelmente sobre si próprio, sobretudo porque a sua intervenção profissional disso tirará os necessários resultados, e, por eles, as organizações com quem permanentemente interage.

Mas os objectivos da dissertação podem ser lidos à luz dalgumas questões de partida que se passam a citar:

- Como é hoje entendida a gestão da qualidade?
- Que cultura normativa revelam possuir as empresas?
- É a certificação da qualidade vista como factor de sucesso nas empresas?
- A dinâmica da normalização internacional passa célere para as empresas nacionais?

¹ GANHÃO, Fernando Nogueira, PEREIRA, Artur; (1992), *A Gestão da Qualidade, como implementá-la na empresa*, Lisboa, 1ª. Edição, pág. 12

- Que mais-valia trouxe a ISO 9001:2000 à causa normativa?
- Será a implementação de sistemas (integrados) na gestão da qualidade determinante da performance numa gestão global?

Conseguidos os objectivos referenciados, entende-se expectável com o presente trabalho:

- contribuir para que, cada vez mais, as organizações concentrem os seus esforços na gestão da qualidade e a considerem nuclear da sua gestão global, sem o que a sua competitividade organizacional não atingirá patamares críticos do seu posicionamento;
- validar a gestão da qualidade como metodologia deveras importante na senda da melhoria contínua dos processos das organizações, algo que, a não ser perseguido, pode comprometer irremediavelmente a gestão global das empresas;
- encontrar um fio condutor da dinâmica da integração de normas que se apresenta veiculada pela standardização internacional;
- enumerar as diversas abordagens que a ISO 9001:2000 suscita nos diferentes ramos da actividade económica (indústria, comércio, serviços, entidades privadas ou públicas), sempre que centradas numa gestão global assente na filosofia de melhorias continuadas;
- explicitar o que as entidades certificadoras pensam sobre a integração de normas;
- entender a movimentação de consultores e auditores (da qualidade) nesta temática e aquilatar da sua anuência aos sistemas integrados;
- conhecer o caminho feito por uma empresa, tomando-a estudo de caso, rastreando as principais dificuldades encontradas na senda da sua certificação por um sistema integrado (qualidade e/ou ambiente e/ou segurança).

0.4. ÂMBITO E METODOLOGIA

Delineados os objectivos da investigação, o presente trabalho utiliza as referenciadas palavras e conceitos-chave (normalização, gestão da qualidade, integração normativa) e pretende responder às questões enunciadas, para cujo âmbito são definidas as seguintes balizas:

- Caracterização – por diferenciação – das principais normas da qualidade;

- Abordagem preferencial da ISO 9001:2000, relevando o seu grande *apport* à causa da qualidade;
- Estudo e análise comparativa das principais referências normativas, evidenciando os seus mais importantes pontos de contacto;
- Validação de normativos sectoriais e de outras ferramentas como metodologia de autocontrolo de previsível massificação (ex.: HACCP¹ para a área alimentar; determinante, face à tendência mundial do *food service* na última geração de cozinhas domésticas desta aldeia global);
- Reconhecimento da ISO 9001:2000 como actual norma-base e multi-sistémica;
- Análise exploratória sobre o processo evolutivo e do rápido aportar normativo à Gestão pela Qualidade Total.
- “Estudo de caso”, onde se evidencie a gestão (da qualidade) em sistemas implementados segundo referenciais normativos geridos de forma integrada, a que corresponde um acompanhamento institucional onde ressaltam os constrangimentos e derrapagens no caminho do processo mas também os dividendos organizacionais e estratégicos colhidos.

Não está, portanto, no âmbito desta dissertação qualquer análise exaustiva aos diferentes normativos, mesmo os mais conhecidos, como também não passa pela análise de uma qualquer metodologia facilitadora da implementação de sistemas de gestão da qualidade, seguindo critérios de maior ou menor integração normativa. Nem tão pouco se centra este estudo exploratório em eventuais análises ao trabalho conduzido pelas diversas Comissões Técnicas de Normalização.

Para tal, a metodologia a seguir consiste na necessidade de um levantamento teórico sobre a integração de normas no que à gestão da qualidade se refere, ainda que assumindo a inevitável convivência com um “estado da arte” profundamente débil, ainda que possa entender o facto de terem sido publicadas apenas em finais de 2000 as normas da família ISO 9000 e que também já não deixa grande espaço para a sua próxima revisão.

Pretendendo-se responder ao enquadramento de um problema-base – o movimento da integração normativa na gestão da qualidade – assume-se para este problema de investigação uma resposta plausível, tomando-a, desde já, como hipótese. Esta hipótese assenta numa lógica dedutiva, tanto mais que todos os dados teóricos disponíveis colocam-nos nesse caminho e os factos evidenciados

¹ *Hazard Analysis Critical Control Points* (metodologia de autocontrolo baseada na identificação de riscos e controlo dos seus pontos críticos).

pelas organizações, e constatados profissionalmente no dia a dia do autor, possibilitam testar essa hipótese.

Sabendo-se estar perante um domínio da ciência em que a disponibilidade bibliográfica é praticamente inexistente (apenas alguma produção se apresta disponível sobre os referenciais normativos de 1995), a pesquisa não poderia deixar de ser exploratória e as hipóteses a testar traduzidas pelos objectivos a atingir e já referenciados.

Pelo exposto, a estratégia de investigação passa pelo estabelecimento de associações, pelo que o método dominante é do tipo correlacional e descritivo. Relativamente às técnicas de recolha de informação, o presente trabalho recorre a entrevista, recolha documental e observação.

Por seu lado, a técnica de análise de dados usada julga-se a mais ajustada à verificação dos objectivos.

Relativamente ao modo como esta dissertação se organiza, ela desenvolve-se do seguinte modo:

- Uma parte introdutória de âmbito geral, evidenciando os principais conceitos do estudo, as perguntas de partida, os objectivos da investigação, o âmbito da dissertação e a metodologia seguida, para além da explicitação das limitações no desenvolvimento do estudo exploratório;
- O desenvolvimento propriamente dito da dissertação consta de diversas fases, geridas sob a forma de capítulos, em que:
 - o primeiro faz uma abordagem sucinta sobre a panorâmica global da evolução do conceito "gestão da qualidade", cuja lógica evolutiva assenta num percurso iniciado no conceito da inspecção a caminho da Qualidade Total, não se deixando de evidenciar a interacção valorativa e permanente da qualidade com outras actividades transfuncionais das organizações de que a inovação é exemplo; faz parte ainda deste capítulo uma referência à qualidade nos serviços como focalização privilegiada do momento, sem prejuízo de uma análise sucinta aos princípios da qualidade e à gestão da qualidade por uma abordagem assente em processos;
 - o segundo capítulo focaliza a importância da qualificação das empresas como elemento valorativo e contribuinte da competitividade; essa qualificação é vista pela via da acreditação e certificação, pondo-se em evidência a importância inerente ao(s) processo(s); dá-se especial relevo à emergência da ISO 9001:2000 como referencial aglutinador duma filosofia de melhoria

continua pela gestão da qualidade e explicita-se uma metodologia genérica (bastante prática) para a sua implementação.

- o terceiro capítulo aborda a temática da normalização, enquadrando-a como movimento das empresas e como dinâmica nacional e internacional, referenciando-se alguns organismos de normalização nacional e internacional. Tipifica o Sistema Nacional de Qualidade em geral e o Subsistema de Normalização em particular, dando ênfase à produção da actividade normativa, de que a ISO se assume como principal instituição a nível mundial; são retratados ainda neste capítulo, os principais normativos de referência da qualificação das empresas. É feita também uma abordagem genérica a outros modelos não estritamente normativos.
- no quarto capítulo pretende-se reflectir sobre o movimento normativo e a sua integração como metodologia favorável de processos de certificação com vista a tornar determinante a gestão da qualidade nos benquistos acréscimos de competitividade das organizações. Este capítulo atinge o núcleo do presente estudo exploratório: a integração normativa em movimento espiral rumo à competitividade;
- do quinto capítulo consta um *estudo de caso*. Partindo das interrogações e do estudo exploratório sobre o estado do conhecimento no que à normalização diz respeito, pretende-se conciliar os interesses académicos e profissionais. Consubstancia-se assim a necessidade de cruzar os objectivos descritos da investigação com a evidência empírica. Caracteriza-se a empresa alvo do estudo. Trata-se da Saint-Gobain Mondego, S.A., inserida num amplo grupo da fileira da produção e comercialização de vidro de embalagem. Certificada pela ISO 9001:1995, a empresa passou por um período de transição para reagir positivamente à ISO 9001:2000, tendo de seguida implementado um sistema de Gestão Ambiental seguindo a metodologia da ISO 14001, vindo a ser igualmente reconhecido pela entidade certificadora (SGS). Viveu, de seguida, a fase de implementação de um sistema de Segurança e Saúde no Trabalho, vindo a ser auditada pelas OHSAS 18001. Acabou por implementar um Sistema de Autocontrolo Alimentar (metodologia HACCP) de forma a consolidar uma integração total. Neste capítulo são ainda explicitados alguns resultados atinentes à opção seguida pela empresa em estudo no que se refere à sua aculturação normativa, aos aumentos de competitividade e ao seu reconhecimento no seio do Grupo multinacional que integra.

- A conclusão da dissertação pretende validar todo o trajecto exploratório seguido, procurando debitar algumas respostas às perguntas de partida enunciadas na introdução, garantida a revisão da literatura, não sem que se tenha tentado projectar os resultados do estudo no tempo e no espaço. Consta também da conclusão uma perspectiva crítica, onde se permitiu retirar algumas conclusões finais do trabalho, elevaras que foram as principais limitações encontradas para o estudo de caso em presença. Culmina a dissertação com um resumo circunstanciado e com algumas sugestões de pesquisa futura que o tema pode suscitar.

0.5. AS PRINCIPAIS LIMITAÇÕES

Muito devido ao facto de ser a Gestão da Qualidade temática tão vasta e abrangente, colocam-se a este trabalho algumas limitações importantes, pelo que a dissertação é perfeitamente balizada pelos (principais) referenciais normativos que suportam a qualificação das empresas.

Naturalmente que uma qualquer certificação (processo de adesão voluntária) não pode – nem poderia – ser construída sem que a legislação e regulamentos (mandatório) estivessem cumpridos para a(s) actividade(s) em presença. Daí que não se faz, de todo, apelo ao acervo legislativo produzido e que visa licenciar, enquadrar ou condicionar a actividade das empresas. Não!

Não está em causa igualmente uma análise às actividades das inúmeras Comissões Técnicas de Normalização (e subcomissões) pelo seu trabalho desenvolvido, até porque a – quase única – Comissão directamente ligada a esta problemática é a CT 176 da ISO ¹.

Também não pretende este trabalho fazer um levantamento empírico das organizações que, atentas as suas diferentes culturas, optaram por se certificar por um ou mais referenciais normativos, seguindo metodologias de integração (ou não).

Não pretende ainda esta dissertação debruçar-se sobre qualquer norma em particular, motivada por interpretações generalistas ou específicas para uma qualquer actividade.

Não se tratando propriamente de uma dissertação sobre qualidade, não se faz apelo às diferentes visões de “qualidade” que – isso sim – seriam facilmente “levantadas”, porquanto são inúmeros os autores que disponibilizam literatura quanta baste para o efeito.

¹ A essa CT corresponde a suas equivalente europeia (CEN F 20) e a portuguesa (CT 80, cujo ONS é a APQ).

Para além dos limites impostos à abrangência do tema, várias foram também as limitações que se colocaram para uma abordagem objectiva ao presente trabalho. Desde logo, a vontade quase incontornável de usar o tempo e o espaço para “criticar o sistema”. Depois, o facto de se estar perante uma actividade com terminologia de difícil endogeneização nas organizações, que a tomam – ainda que de forma errónea – como algo fechado, rígido e “bloqueador” dos normais ciclos em que assentam as diferentes actividades económicas.

Assim sendo, a normalização leva as empresas a pensar no cumprimento de legislação, o que as desmotiva duplamente. Mesmo assumindo estar a ser tratado um assunto de “fim de ciclo”¹, a normalização deve, ao invés, ser tida de determinante da evolução das empresas.

Constitui-se também como forte limitação o facto do autor ser trabalhador independente e não poder, em boa verdade, afectar o desejado tempo (necessário e suficiente) ao desenvolvimento deste trabalho.

Mas a principal limitação tem a ver com a escassez de recursos bibliográficos com que o tema conta, desde logo porque a integração normativa é recente, vitalizada pela publicação da norma ISO 9001:2000, compatibilizando-a com a ISO 14001 e OHSAS 18001². Se na vigência dos referenciais de 1995 não se falou de integração, a produção bibliográfica deste tema por cima da publicação ISO 9001:2000 é praticamente inexistente.

Em face disso, o acentuado recurso a dados veiculados pela Internet, no sentido do possível levantamento do estado da arte, apesar de a contra-gosto, apresentou-se como solução alternativa a que, não podendo renunciar, se procurou com relativa contenção.

Depois, a (con)vivência do autor com o fenómeno da normalização, leva-o a assumir uma insuficiente distância para uma abordagem maximalmente objectiva ao assunto em presença.

São, pois, evidentes e notórias as limitações para a correcta consubstanciação do trabalho proposto. Desde logo, a ausência de bibliografia geral e dirigida, a lacuna ao nível de teses, artigos científicos e a consequente falta de sugestões para investigações futuras debilitam, só por si, o objectivo deste estudo exploratório.

¹ A justificar essa terminologia o facto da actividade de normalização aparecer nas empresas em “fim de linha” disposta a enquadrar processos, criando disciplina de gestão e potenciando melhorias continuadas logo que validadas pela mesma normalização; a normalização, sendo determinante na gestão da qualidade, constitui-se paradoxo, porque é lida, nas empresas onde não está aculturada, como travão de desenvolvimento; ao contrário das outras onde a cultura da normalização está bem enraizada.

² Dessa interface se faz alusão em momento oportuno.

0.6. RESUMO

Assenta o grande objectivo deste trabalho numa análise exploratória com vista a saber-se em que medida é que a integração normativa na gestão da qualidade poderá ser um caminho com futuro e se se revela potenciador de resultados fiáveis nas organizações aderentes. A validação das potencialidades da actividade normativa é aqui também equacionada.

Assumindo a existência de uma permanente aprendizagem nas organizações, parece inquestionável que a metodologia de gestão da qualidade pela via dos processos poderá conduzir a uma normalização do tipo integrador, dando maior apetência e capacidade de endogeneização normativa a essas organizações.

Por outro lado, se os esforços não forem no sentido da optimização de recursos, dando força à disciplina normativa, não parece muito fácil “aguentar” a velocidade das necessárias actualizações de referenciais e a gestão da qualidade será como praxis, nas empresas, algo que por tão disperso, não consegue vencer a inércia da sua gestão operacional aos soluços, retirando credibilidade e coerência às “boas práticas”.

Parece inquestionável que o verdadeiro objectivo da normalização é facilitar a troca de bens e serviços no mercado (único no caso da normalização europeia), através da eliminação das barreiras técnicas. Com a proliferação de modelos normativos e de excelência, a que correspondem variantes sem fim sobre o mesmo tema, a questão é saber se existirá algum (ainda não divisado) valor acrescentado que justifique, de forma suficientemente clara, a dispersão que se reconhece ao movimento normalizador, que impede de forma clara uma abordagem de unidade no que ao amplo campo da Gestão da Qualidade diz respeito.

A vantagem competitiva das empresas passa, cada vez mais, pela sua (re)organização a que não é alheia a necessidade de novas metodologias de gestão e planeamento apoiadas em tecnologias da informação e da comunicação, tendo a qualidade de ser vista como vector de competitividade de importância decisiva.

A recente publicação pelo IPQ da norma NP EN ISO 9001, na sua versão 2000, veio “dizer” aos Sistemas da Qualidade que a “sua visão da garantia” se apresenta completamente redutora e que a focalização na Qualidade deve ser assumida pelo lado da Gestão. Ou seja: promove o abandono duma visão funcional – a standardização normativa corre fugazmente e sem retorno – fazendo corresponder uma nova visão processual.

É, talvez, a gestão pela qualidade que mais faz despertar nas PME's sinais de empreendedorismo, de inovação e de mudança tecnológica, provocados pela necessidade de gerir processos sob uma filosofia de melhoria contínua: âmagô afinal da ISO referida.

A produção normativa surge imparável, verificando-se hoje a existência de múltiplos referenciais ISO, ISO/TS, ISO/IEC, HACCP, NP, SA, OHSAS, entre outros), tendo como denominador comum o cliente, princípio e fim, aliás, da gestão pela qualidade. Não se quer acreditar que os referenciais sectoriais que a normalização vai dando a lume, continuando – até não se sabe quando – a promover sistemas autónomos, não constituam impedimentos a uma visão integrada da gestão da qualidade, como se as empresas sobrevivessem gerindo as suas funções de costas voltadas umas para as outras.

Não parece fazermos parte de um país paradigmático ao nível das convergências (mais o inverso)¹, mas as práticas organizacionais não podem dispensar a aplicação da qualidade, pelo que as resistências à mudança poderão funcionar de impeditivo na definição da qualidade, mas não podem, de forma alguma, alienar-se do mundo da qualidade, ainda que de forma reactiva.

A universalidade da aplicação normativa é tão óbvia que seguramente se propagará num futuro próximo por todo o tipo de organizações, incluindo organismos públicos, obrigando a (re)pensar a gestão da qualidade e as estruturas dos seus suportes normativos.

Neste pressuposto, e parecendo efectiva uma aproximação (política e estrutural) dos diferentes referenciais normativos, de que a harmonização para a indústria automóvel é cabal e recente exemplo, *será possível uma objectiva integração normativa na gestão da qualidade?*

¹ A título de exemplo, Portugal pouca intervenção teve na discussão da norma ISO 9001:2000, ao contrário dos outros países que nessa discussão evidenciaram a sua maior participação de sempre.

CAPÍTULO I: PANORÂMICA SOBRE A EVOLUÇÃO DO CONCEITO “GESTÃO DA QUALIDADE”

1.1. A GESTÃO DA QUALIDADE

a qualidade nunca é um acidente; é sempre o resultado de um esforço inteligente¹

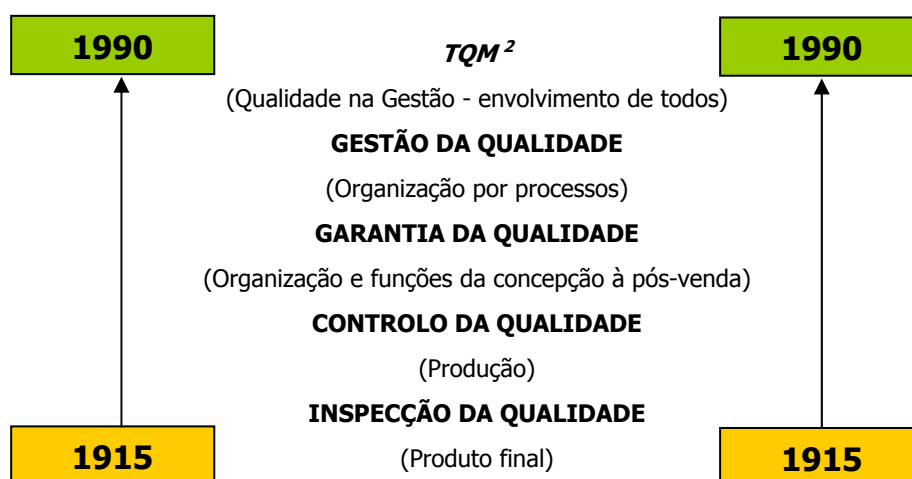
1.1.1. DA INSPECÇÃO À QUALIDADE TOTAL

Numa abordagem generalista no que se relaciona com a evolução da Qualidade, os autores consideram diferentes fases, consensualmente aceites, sem que a emergência de uma venha invalidar as suas anteriores; antes pelo contrário: possibilita às organizações de vanguarda abordarem processos dentro de uma performance positivamente diferenciadora.

Até há pouco uma empresa que certificasse o seu sistema da qualidade garantia uma diferenciação positiva; hoje, uma qualquer organização que não se certifique assume, sim, uma diferenciação negativa.

Mas vamos às fases referidas que, *grosso modo*, perpassam todo o século XX. Para simplificar, sintetizando uma visão evolutiva sobre a qualidade, recorre-se à seguinte figura:

Figura 1.1.1.: A evolução da qualidade



Fonte: Ganhão F., Pereira, A., 1992 (adaptada)

¹ John Ruskin (1819-1900) crítico e escritor.

² Gestão pela Qualidade Total (de que se falará adiante)

A figura acima daria para orientar todo um retrato histórico no que à emergência da qualidade se refere. Por imperativos de balizamento deste trabalho, apenas uma mera referência explicativa:

- a *inspecção da qualidade* assumiu-se como primeira expressão da qualidade, incidindo “tão só” no produto final, numa perspectiva de simples separação entre o “conforme” e o “não-conforme”¹;
- o *controlo da qualidade* assumiu-se como estágio evolutivo da inspecção, incidindo, agora, no controlo das operações inerentes à actividade produtiva, garantindo as empresas que os produtos eram produzidos debaixo de um programa de controlo;
- a *garantia da qualidade* – abordagem recente² suportada por um conjunto de normas, focalizava-se na garantia da qualidade dos produtos ao cliente, garantia que as organizações geriam pela vertente funcional: fabrico, concepção, vendas, etc..
- a *gestão da qualidade* corporiza uma nova abordagem nas organizações: a sua focalização é agora na satisfação dos requisitos dos clientes, cumprindo as especificações dos produtos e serviços. O normativo que a aduz passou a estar organizado com um modelo genérico de abordagem por processos, o que requer um entendimento claro de todos os processos de uma organização;
- a *TQM*³ - Gestão pela Qualidade Total - é um caminho interminável, mas desafiante, para as organizações que o percorrem, colocando a “qualidade” em todos os actos de gestão, para o que pratica filosofias de envolvimento maximal dos colaboradores.⁴ À Gestão pela Qualidade Total emergem diferentes abordagens para a validar, de que LEAN e Sigma Seis são meros exemplos.⁵

Não calha na abrangência deste trabalho fazer história propriamente sobre a evolução da qualidade mas, para se compreender a cronologia da qualidade ainda que de forma fotográfica, nem por isso se deixa de fazer apelo à sua chamada árvore genealógica, como demonstra a figura abaixo:

¹ Permitimo-nos a esta terminologia, embora naquele estágio da qualidade ela estava ausente, havendo apenas a indicação “inspeccionado”.

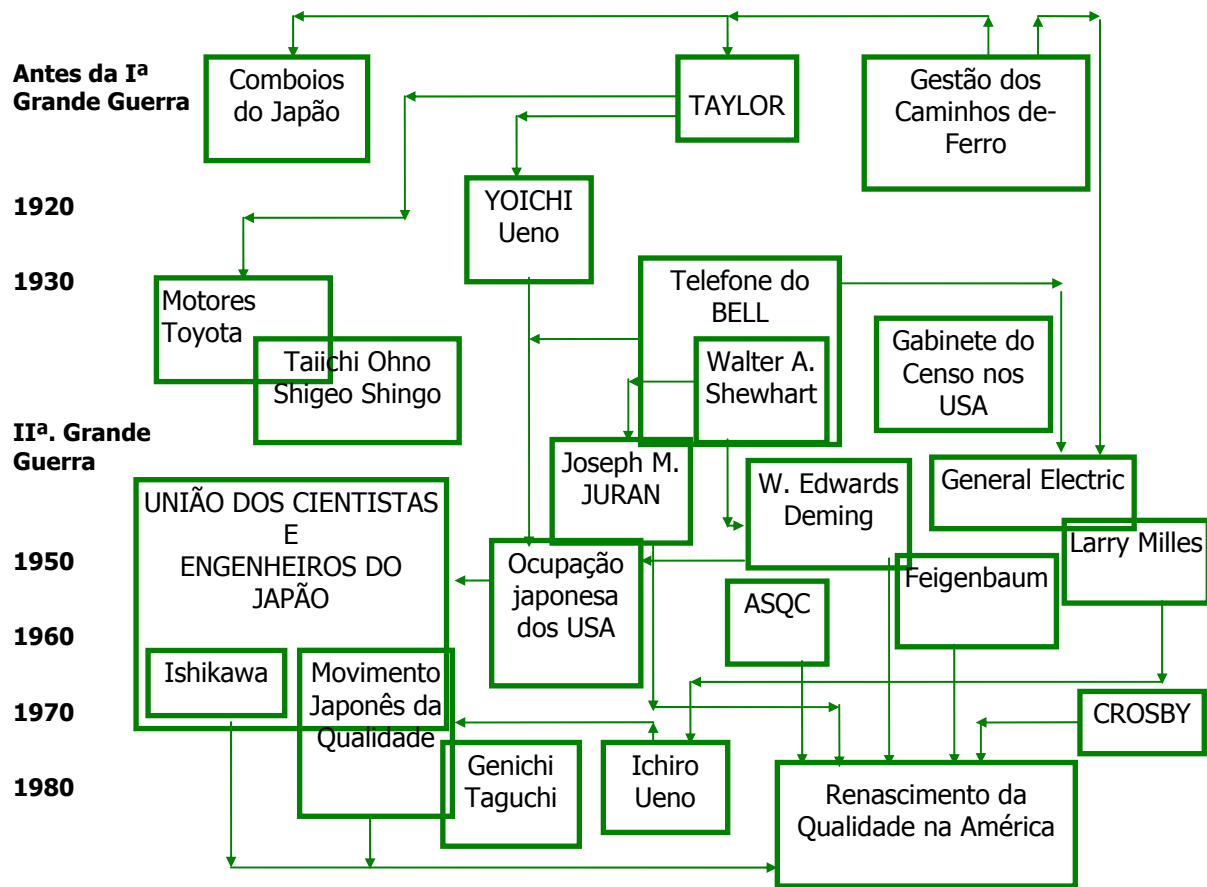
² As últimas normas de garantia da qualidade (ISO 9001, ISO 9002, ISO 9003) publicadas em 1995 só há pouco foram substituídas por uma norma – única – de gestão, a ISO 9001:2000, tornando aquelas obsoletas.

³ A sigla inglesa é muito usada, mas começa a massificar-se a terminologia portuguesa: gestão pela qualidade total.

⁴ À TQM está normalmente associado a gestão de recursos humanos com base no *empowerment*.

⁵ Trata-se afinal de dois percursos, mais convergentes que alternativo, na via da GQT, de que se falará adiante.

Figura 1.1.1.1.: Árvore genealógica da qualidade



Fonte: *Les Cahiers de la Qualité (Renault)*

1.1.2 OS (GRANDES) PRINCÍPIOS DA QUALIDADE

Os princípios fundamentais da gestão da qualidade foram consignados na revisão da família ISO 9001:2000, os quais constam também do texto da ISO 9000:2000 e ISO 9004:2000. Uma pequena referência a esses princípios, atendendo à sua importância universal (reconhecidamente válidos para todos os países, para qualquer actividade e para todas as dimensões organizacionais).

Princípio 1 (*Focalização no cliente*)

para reagirem positivamente ao cumprimento dos seus requisitos, as organizações têm que compreender bem as necessidades e expectativas do seu cliente (efectivo ou potencial), orientando para ele toda a gestão da sua cadeia de fornecimento.

Princípio 2 (Liderança)

competete a quem gere as organizações estabelecer um princípio da unidade, traduzindo-o na criação e manutenção de uma ambiente facilitador do envolvimento de todas as pessoas, para que os objectivos da qualidade sejam alcançados.

Princípio 3 (Envolvimento dos colaboradores)

sendo o recurso humano nuclear das organizações, o seu completo envolvimento, (todos os níveis hierárquicos e funcionais), garantido o *apport* das suas competências, permitirá que as suas capacidade sejam usadas ao serviço da qualidade, numa relação cliente ↔ fornecedor interno, consubstanciando uma filosofia de *act locally, think globally*.

Princípio 4 (Abordagem por processos)

a eficácia dos resultados (desejados) é obtida pela via da eficiência, sempre que as actividades em presença – e os recursos associados – são geridos como um processo (*input* / transformação / *output*).

Princípio 5 (Abordagem sistemática da gestão)

identificar, compreender e gerir uma inter relação de processos (uns principais, outros de suporte) em prol de determinado objectivo, resulta(rá) em melhoria da eficiência e da eficácia global da organização.

Princípio 6 (Melhoria contínua)

filosofia que deve consubstanciar um objectivo permanente das organizações.

Princípio 7 (Abordagem factual para tomada de decisões)

o tratamento da informação disponível e a análise de dados, num permanente seguimento de indicadores da qualidade estabelecidos, potenciam decisões mais eficazes.

Princípio 8 (Relações mutuamente benéficas com fornecedores)

a cadeia de valor das organizações assenta numa interdependência entre clientes e fornecedores, conduzindo a uma relação mutuamente benéfica, facilitando uma permanente capacidade de criação de valor de ambos os lados.

1.2. A QUALIDADE E A INOVAÇÃO

Parecerá despropositado, ou talvez não, a ligação da inovação à qualidade na perspectiva da sua integração normativa. A questão é que não parece possível dissociar a inovação da qualidade.

Se o triângulo da qualidade se equilibra em três vértices (equipamentos, pessoas e processos), não é possível pensar-se em qualidade sem se assumir incrementos tecnológicos ao nível dos equipamentos, sem se assumir aumentos de competências do recurso humano e sem se assumir a sua interacção dinâmica pelos processos (ergonomia). Esse é o triângulo da inovação.

Slappendel (1996)¹ retrata a inovação e a qualidade assentando num triângulo (processos, pessoas e organizações), refinando o contexto de gestão, atribuindo a essa trilogia a verdadeira fonte de inspiração da criatividade e de oportunidades de melhoria.

Mas, em boa verdade, o conceito inovação – evolutivo quanto o da qualidade – não deixa de ser visto de múltiplas formas pelos diversos autores. Hamel, Peter Drucker,² só para citar talvez os mais conhecidos defensores de uma visão (aquele radical, este conservador) na gestão das organizações.

Decididamente, todos estão de acordo que inovação e qualidade andam de braços dados e não são – nunca – sinónimos de “invenção”. *“A inovação deixou de estar centrada em exclusivo na vertente tecnológica, para passar a abranger todas as áreas dentro de uma organização”*³

1.2.1. A GESTÃO POR PROCESSOS

Parece consensual, hoje, que as organizações procuram apetências para uma gestão global com base em processos, na senda de melhorias que pretendem implementar.

O contributo da inovação e da qualidade é potenciado por ferramentas simples a que todas as organizações podem aceder no sentido da melhor gestão dos processos, possibilitando a sua análise crítica. Trata-se, afinal, de verdadeiras ferramentas da qualidade e inovação, assentes na possibilidade de recolha e tratamento de informação relevante para suportar a decisão de introdução de melhorias processuais. Não nos detendo, embora, na análise dessas (sete) ferramentas, limitamo-nos a apenas à sua identificação:

¹ Cit em Saraiva, Pedro M; d'Orey João L. (1999), *Inovação e Qualidade*, Sociedade Portuguesa de Inovação, 1º. Ed., Porto, pág, 10

² O 1º conhecido pela “defesa” de inovação pela reengenharia de processos, o 2º pela defesa de uma visão evolutiva mais conservadora das organizações (empreendedorismo).

³ Saraiva, Pedro M; d'Orey João L. (1999), *Inovação e Qualidade*, Sociedade Portuguesa de Inovação, 1º. Ed., Porto, pág, 16.

- fluxogramas e mapas de processo
- registos de dados
- diagramas de causa-efeito¹
- diagramas de pareto²
- histogramas
- gráficos
- cartas de controlo

Mas a “ferramentaria” da inovação e da qualidade não pode deixar esquecida uma técnica, tão usual quanto eficaz na indústria automóvel (certificada), e que responde valorativamente às necessidades do planeamento. Trata-se da técnica AMFE³, sendo que pode ser aplicada em todas as fases do ciclo de vida dos produtos/serviços. Consiste em antecipar uma análise preventiva no que ao projecto ou processos diz respeito, antevendo problemas e desenvolvendo soluções criativas, fazendo jus ao ditado que a sabedoria popular traduziu por: *mais vale prevenir do que remediar*.

As novas abordagens da qualidade, tomando quase de forma obsessiva o cliente como alvo da sua gestão, procuram fazer apelo e aproximação a uma visão que se reconhece própria do marketing e trazem o primado (desse cliente) para o interior da organização, potenciando nessa atitude a melhoria no desempenho da inovação. Pode, por isso, dizer-se que, sem o cliente, a organização esvazia-se e o ditado chinês toma plena acuidade: *os clientes são importantes, os produtos apenas pretextos*.

Evidentemente que esta pretensa simbiose qualidade-inovação só resta validada pela interacção empenhada dos colaboradores, tidos de principal recurso das organizações⁴. As práticas internas deverão ser atinentes e potenciadoras de criatividade, facilitando e aculturando todos os colaboradores na qualidade e inovação, de forma a obter coerências com os amplos objectivos organizacionais. *“Há por isso que potenciar a capacidade de inovação de uma organização, integrando de forma eficaz mecanismos de criatividade individual com processos de criatividade colectiva.”*⁵

¹ Também conhecidos por espinha-de-peixe ou diagrama de Ishikawa.

² Baseia-se no princípio enunciado por Vilfredo Pareto em 1897, ao constatar que 20% da população mundial auferia cerca de 80% dos rendimentos, *cit. in* Saraiva, Pedro M; d'Orey João L. (1999), *Inovação e Qualidade*, Sociedade Portuguesa de Inovação, 1º. Ed., Porto, pág, 38

³ Análise Modal de Falhas e Efeitos; também conhecida pelas siglas FMEA, FMECA ou AMDEC.

⁴ Em muitas das nossas empresas, infelizmente, tal não é assumido, na prática, pela estrutura dirigente, coarctando toda e qualquer motivação dos seus colaboradores para a inovação.

⁵ Saraiva, Pedro M; d'Orey João L. (1999), *Inovação e Qualidade*, Sociedade Portuguesa de Inovação, 1º. Ed., Porto, pág, 72.

Se é verdade que qualidade e inovação podem emergir de uma mente empreendedora, não é menos verdade que a verdadeira inovação provém, em geral, de um clima organizacional criativo em que, para além das benquistas formas de participação individual, a inovação através de equipas corporiza a verdadeira riqueza na melhoria das organizações. Os círculos da qualidade, as unidades elementares de trabalho, as equipas de inovação, etc., constituem a institucionalização de verdadeiras equipas de melhoria.

Esse manancial de vivências, disciplinas, conhecimentos e perspectivas, podem ser exponenciais quando postas em exercício de criatividade colectiva; disso são exemplo as UET's ou unidades autónomas, tão ao jeito da indústria automóvel; filosofia de gestão que, paulatinamente, vai passando para outras áreas da actividade. Trata-se, mais uma vez, de *act locally, think globally*.

De remate, diga-se que equipas interfuncionais estão capacitadas, nesta perspectiva, para a abordagem de processos paralelos e integrados, actuando como um sistema, tornando a organização "redonda", coerente e consistente, objectivando uma optimização global, em preterência de uma abordagem do tipo "tarefeira".

Qualidade e Inovação parecem, pois, movimentarem-se em círculos de aproximação, evoluindo para um rápido encontro, talvez a três, também com a presença do marketing que as empresas não deixarão de fazer juntar àqueles dois conceitos de gestão. Todas essas disciplinas da gestão global funcionam como "trama de integração" porque com metodologias, estruturas e processos, muitas vezes comuns, envolvendo clientes, colaboradores e até outras organizações.

Pode dizer-se, por isso, que

*"é cada vez mais intensa a presença e o lugar que a Inovação ocupa no seio da Qualidade, sendo igualmente verdadeiro o recíproco; (...) as metodologias e abordagens da Qualidade podem contribuir de forma decisiva para orientar a Inovação e conduzi-la na direcção mais adequada, ao mesmo tempo que aceleram e aumentam a eficácia dos respectivos processos"*¹

A pensar assim, parece que a tendência é de constante entrosamento entre a inovação e a qualidade e de uma crescente integração funcional (qualidade e inovação) nas organizações, para além de uma natural integração ao nível da própria comunidade científica.

A norma ISO 9001, versão de 2000, vêm credibilizar a abordagem da qualidade, colocando o papel da Inovação agora mais alinhado, muito por via da possibilidade de redução burocrática e dos excessos procedimentais que as normas anteriores induziam, cerceando a intervenção criativa dos agentes mais ligados à implementação dos sistemas da qualidade.

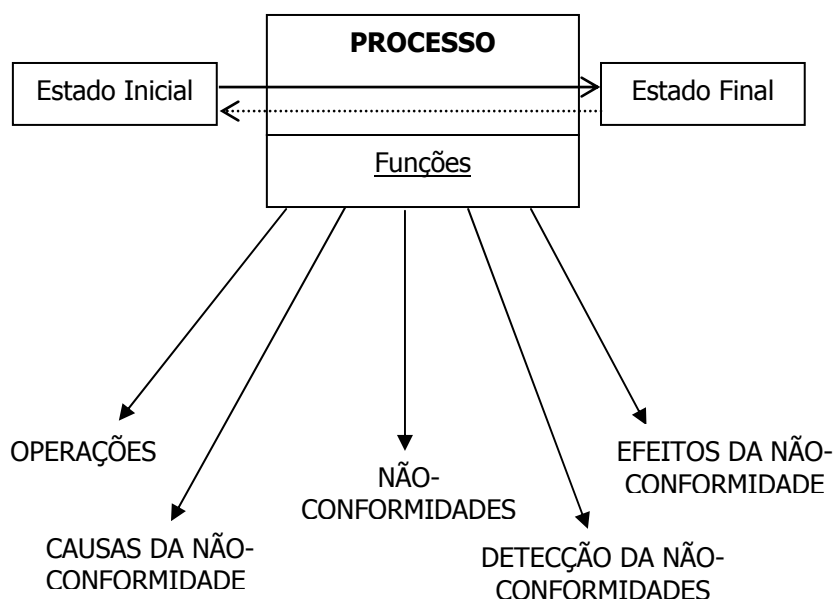
¹ Saraiva, Pedro M.; d'Orey João L. (1999), Inovação e Qualidade, Sociedade Portuguesa de Inovação, 1º. Ed., Porto, pág, 120

Ademais, o enfoque dessas normas num ciclo de permanente medição, análise e melhoria sobre os processos, pressupõe a responsabilidade da gestão no seu progresso e renovação constantes.

Parece que se apresenta indubitável, por isso, que a inovação tenha que fazer parte do dia-a-dia, tem de ser a norma, se não mesmo a rotina. E a norma terá de ser vista como *a linha de acção correcta para manter a saúde da organização: todo o organismo precisa de eliminar os seus produtos residuais para não se envenenar*.¹

De forma esquemática pode dizer-se que uma abordagem processual se estrutura da seguinte forma:

Figura 1.2.1.: A abordagem processual



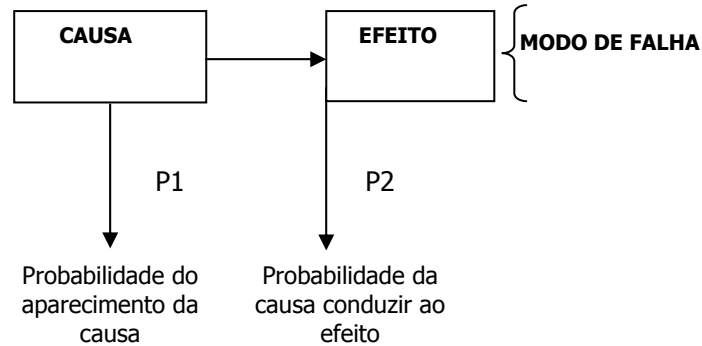
Fonte: AMFE (interpretada) ²

A prevenção dos efeitos faz-se apelando a um diagnóstico da sua relação causal, importante sobretudo quando esse exercício é dirigido às potenciais falhas. O efeito traduz-se no modo de falha e assenta nas (potenciais) não-conformidades ao longo do processo do produto ou do serviço.

¹ Drucker, Peter F. (1989), *Inovação e Gestão*, editorial Presença, 3ª. Edição, Lisboa, pág. 165

² Considerada uma importante ferramenta da qualidade

Figura 1.2.1.1.: Relação causa-efeito no processo



Fonte: AMFE do processo (interpretada)

Resulta das figuras acima que uma actuação sobre um processo pressupõe:

- Listar todas as operações desse processo
- Inventariar os aspectos críticos dos processos
- Prever os efeitos das não-conformidades
- Avaliar as potenciais não-conformidades
- Fazer o planeamento das acções a empreender
- Dispor de um plano de verificações
- Afectar recursos ao plano de reacção

1.2.2. A QUALIDADE NOS SERVIÇOS

Há hoje uma fortíssima preocupação com os sectores de serviços. Nesse sentido, a CE deu ao CEN, em 2003, um mandato de normalização para serviços. Tal deve-se ao facto de ser atribuído ao sector de serviços 60% do emprego da EU, nomeadamente: serviços negociais, serviços de distribuição, hotéis e restaurantes, transportes, energia, telecomunicações, turismo e lazer.

O objectivo genérico neste particular passa também pela necessidade de ultrapassar as barreiras inerentes à comercialização dos serviços, tais como a falta de transparência e de confiança. Consistiu esse mandato no estabelecimento de um programa de normalização, extensivo às Comissões Técnicas de diversas áreas de actividade para as quais já estão em desenvolvimento normas europeias.

Para além do CEN, também a ISO dispõe de Comissões Técnicas na área dos serviços, que prepararam e disponibilizaram normas, de que se exemplifica as que se referem à Tecnologia da Informação e aos Serviços Financeiros.

Pode dizer-se que a existência de normas específicas para determinado serviço é um suporte determinante para a implementação de um Sistema da Qualidade e para a inerente melhoria dos processos das organizações, possibilitando assim a essas organizações acompanharem a evolução das suas congéneres.

Essa evolução, adentro da filosofia de melhoria contínua, não deixa de poder contar – tal como acontece na indústria – com ferramentas e modelos de gestão, de que se exemplifica o AMFE e a Análise de Valor, possibilitando a valorização dos serviços, o crescimento sustentado e o aumento de produtividade das organizações.

Mesmo considerando, por exemplo, que os aspectos ambientais relevantes estão conotados com a indústria, não é desprezível a necessidade de uma cultura de “boas práticas” no que se refere aos aspectos ambientais associados aos serviços.

As características específicas dos serviços, levam a que nelas se assente para uma prestação de qualidade (intangibilidade, heterogeneidade, standardização, etc.), e sobre elas se coloque o necessário bom senso em ordem à correcta tomada de decisão.

Pode concluir-se que é imperativo dinamizar a Qualidade dos Serviços, implementando práticas de gestão da “sua” qualidade, e – para quem já iniciou a caminhada – utilize esse bastão de caminheiro como forma de melhoria contínua.¹

1.3. A GESTÃO PELA QUALIDADE TOTAL

Caminho facilitador da Gestão pela Qualidade Total é a opção de implementar um qualquer sistema de gestão da qualidade assente numa norma de referência. É que o TQM não se apresenta com o objectivo de lançamento de qualquer organização na senda da gestão da qualidade. Trata-se, isso sim, de um objectivo final de muitas organizações.

De acordo com a filosofia que está implícita a processos TQM, a qualidade deixa de se assumir nas organizações como uma outra qualquer função ou actividade, passando a abranger todas as áreas

¹ As organizações começam a tomar consciência que o nível de qualidade dos seus produtos é, muitas vezes, prejudicado pela pouca atenção qualitativa dada aos serviços que lhe estão adstritos. É que, parece, o consumidor actual desculpabiliza mais facilmente o “defeito do produto” do que a não-qualidade do serviço.

de actuação, posicionando-se transversalmente e centrando o seu objectivo final na satisfação do cliente¹ a custos optimizados.

A Gestão pela Qualidade Total entende clientes e fornecedores como parceiros visando os objectivos da competitividade de cada empresa, para o que focaliza uma série de factores relacionados com a satisfação e envolvimento de:

- clientes
- accionistas
- colaboradores
- fornecedores
- sociedade e/ou meio envolvente

Figura 1.3.: TQM como interacção da realidade individual com a organizacional



Fonte: TQM - *Total Quality Management Review*

Reconhece-se como sendo próprio da Gestão pela Qualidade Total o empenho na melhoria contínua, avaliando, a ciclos curtos, as actividades, o seu desempenho e os resultados adentro de um sistema de auto-avaliação permanente levando em linha de conta:

- a análise aos resultados que vão sendo conseguidos;
- a verificação da eficácia das actividades e práticas associadas;
- detecção de áreas e oportunidades de melhoria

¹ Nesta filosofia, o recurso humano da organização corporiza o cliente (interno).

A gestão deste ciclo permite avaliar continuamente o avanço na implementação da Qualidade Total, o caminho prospectivo, a sua posição face a outras organizações de referência e a capacidade de redução de desperdícios. Poderá até seguir metodologias de *benchmarking* para facilitar o caminho da melhoria, apelando ao máximo empenho por parte de todos os colaboradores, sempre na procura da excelência nos resultados do negócio.¹

Porém, trata-se de uma filosofia de gestão da qualidade em que a Liderança se apresenta como nuclear. Coloca-se, logo aqui, a questão do papel de líder *versus* papel do gestor. É que *embora muitas vezes se utilizem alternativamente as palavras "líder" e "administrador", há um perfil próprio que as distingue. (...) O Administrador realiza, tem a responsabilidade de conduzir. O líder influi, guia, age (...) O Administrador faz bem as coisas, o líder faz bem as coisas certas* (João Catarin Mezomo, 2001).

Ainda segundo o mesmo autor² as diferenças principais constam da seguinte grelha:

Tabela 1.3.1.: Caracterização das diferenças na acção do Gestor e do Líder

Gestor	Líder
Garante as operações das organizações	Não se contenta com o <i>status quo</i> . É imaginativo e explora novas abordagens.
Mantém uma hetero-relação de acordo com a estrutura organizacional	Tem um relacionamento mais intuitivo e empático.
Mantém relações impessoais e distantes	Privilegia as relações personalizadas
Tem objectivos fixos	Motiva as pessoas com visão de futuro
É calculista. Não assume grandes riscos	É activo. Assume riscos
Assenta o seu raciocínio no passado e no presente	Assenta o seu raciocínio no futuro, que antevê e antecipa
Não deixa soltar o pensamento das pessoas	Apoia a mudança no pensamento das pessoas
Apoia-se na rotina, proibindo mudanças	É indutor de mudança e apoia a busca de novas estratégias
Faz as coisas bem	Faz as coisas certas
Age de forma racional e lógica, exigindo a obediência das pessoas	Age pela intuição e pela mudança e quer o total envolvimento das pessoas
Centraliza a autoridade	Responsabiliza, delegando a necessária autoridade

¹ Foi seguindo modelos de autoavaliação que apareceram os prémios Deming e outros, entre os quais o TEQA, organizado pela EFQM, modelo que suporta o Prémio Excelência do SPQ (PEX - SPQ).

² Citando a Revista Exame, Edição 528, Ano 25, Número 7, de 31-03-93

Vê a formação e treino como custo	Vê a formação e treino como dos melhores investimentos
Considera-se chefe ou patrão	Considera-se gestor, líder de equipa, consultor interno
Segue apenas a hierarquia	Lida com quer que seja para dar andamento ao trabalho
Trabalha sempre dentro de uma estrutura organizacional	Adapta a estrutura organizacional às mudanças do mercado
Decide sozinho	Convida outras pessoas para tomar decidir
Sonega informações	Compartilha informações
Especializa-se numa única área	Tenta abarcar o maior leque possível de temas
Exige longas jornadas de trabalho	Procura resultados

Fonte: João Catarin Mezomo (2001) adaptado

Detendo-nos um pouco sobre as diferenças que a grelha expressa, parece não haver dúvidas de que à questão da qualidade, mormente da Gestão pela Qualidade Total, o papel que se reconhece ao líder – pela apetência à comunicação, à mudança, à visão, ao trabalho de equipa, à senda de resultados, à proactividade e empatia – se apresenta diferenciador e facilitador de melhorias continuadas. E isso tanto mais se revela importante quanto a necessidade de convivência com sistemas integrados em que emerge uma maior responsabilidade social, possibilitando à organização que lidera colocá-la em perfeita sintonia com a comunidade, traduzida por funcionários, clientes, fornecedores e outras partes interessadas.

A Qualidade Total, assumida como objectivo último das organizações, encontra, porventura, na integração normativa uma ferramenta ímpar para a atingir.

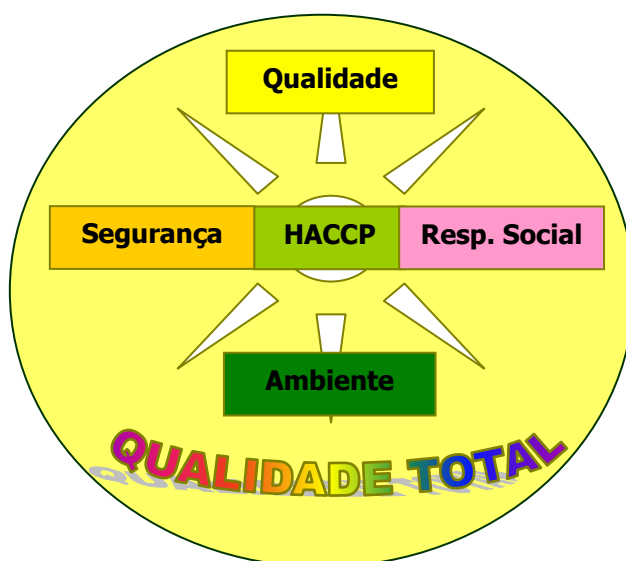
Parece que todas as organizações que se dizem geridas na perspectiva desta filosofia, deram os primeiros passos – não há dúvida – por um rigoroso enquadramento legal das suas actividades, como pressuposto imperativo de qualquer implementação de sistemas, vindo mais tarde a assumi-los como actos de adesão voluntária que tais sistemas corporizam.

A implementação desses referenciais aparece nas empresas um pouco de acordo com os três parâmetros seguintes:

- *timings* da emergência normativa
- projecto global da empresa
- visibilidade no seu sector

Reconhece-se que a Gestão da Qualidade (ISO 9000) lidera esses *timings*, logo seguida da Gestão Ambiental (ISO 14001), a que se lhe segue a Gestão da Higiene e Segurança (OHSAS 1800), culminando com a Responsabilidade Social (SA 8000). Claro que neste trajecto, as empresas vão seguindo outras referências no caminho da Qualidade Total, cumprindo outras metas, de acordo também com a necessidade de aumentar a sua visibilidade (nacional e/ou internacional) no seu sector ou no mercado global (EMAS, HACCP, Actuação Responsável, entre outros).

Figura 1.3.2.: Um *menu* normativo para a Qualidade Total



Não se afigurando como única via para uma abordagem à Qualidade Total, parece que a cultura normativa da empresa pode assumir-se facilitadora de uma abordagem mais agilizadora desse processo.

Importa referir que os desafios que se colocam hoje às organizações, devido à globalização e à concorrência, são imensos. A IQNet, líder mundial na actividade de certificação, abarca no seu seio o IBEC, tido de conceito de excelência empresarial dessa rede internacional. Mas... o que visa o IBEC? Apoia a capacidade de gestão e desenvolvimento das organizações de qualquer dimensão e sector da economia, por forma a estimular a sua competitividade.

Um dos princípios-chave do IBEC tem a ver com

- a necessidade da adequada integração de diferentes sistemas de gestão e de modelos de excelência empresarial, recorrendo a um modelo de desenvolvimento organizacional;
- eficiência operacional através da gestão de processos e de melhoria contínua;
- alinhamento estratégico das actividades da organização;

- orientação para os resultados e para uma participação equilibrada;
- inovação de valor para todas as partes interessadas da organização

A principal mais-valia deste conceito tem a ver com o modelo de desenvolvimento organizacional integrado (QAS), visando a excelência empresarial, sendo permanentemente actualizado com base nos diversos contributos provindos das organizações da rede IQNet que já o aplicam, destaque especial para o Japão, Alemanha e Itália. Ademais, a rede potencia uma normalização global e a harmonização de critérios entre os diferentes organismos, para além da difusão das “boas práticas” para a melhoria dos processos empresariais.

A face nacional do IBEC é a APCER (única entidade certificadora de representação nacional na IQNet), a quem compete o esclarecimento do modelo e das metodologias de avaliação integrada de sistemas de gestão. ... Uma forma de ver a Qualidade Total no Mercado Global!

CAPÍTULO II: A IMPORTÂNCIA DA QUALIFICAÇÃO DAS EMPRESAS COMO FACTOR DE COMPETITIVIDADE

2.2. A QUALIFICAÇÃO DAS EMPRESAS

2.2.1 INTRODUÇÃO

O que é qualificar empresas? De forma muito óbvia, é acreditá-las ou certificá-las. Mais especificamente: acreditar, sempre que se trate de entidades a quem é reconhecida a capacidade de certificar ou a laboratórios¹ a quem se reconhece capacidade de realizar ensaios ou calibrações. Certificar consiste em qualificar sistemas de gestão, produtos, serviços, pessoas.

Em que consiste, então, certificar pela gestão da qualidade? Antes de mais, assumindo que cada um pretende definir o conceito “qualidade” *ad libitum*², e porque resulta emergente das várias abordagens dos autores (Philip Crosby, Juran, Deming, entre outros), certificar, pela qualidade, consiste em demonstrar a conformidade das características de um produto, serviço ou sistema, face a um documento de referência preciso que estabeleça e quantifique os parâmetros que devem ser verificados.

O processo de certificação de uma empresa consiste, já se vê, na concepção, criação, implementação e avaliação de um Sistema de Qualidade conforme a um modelo adequado.

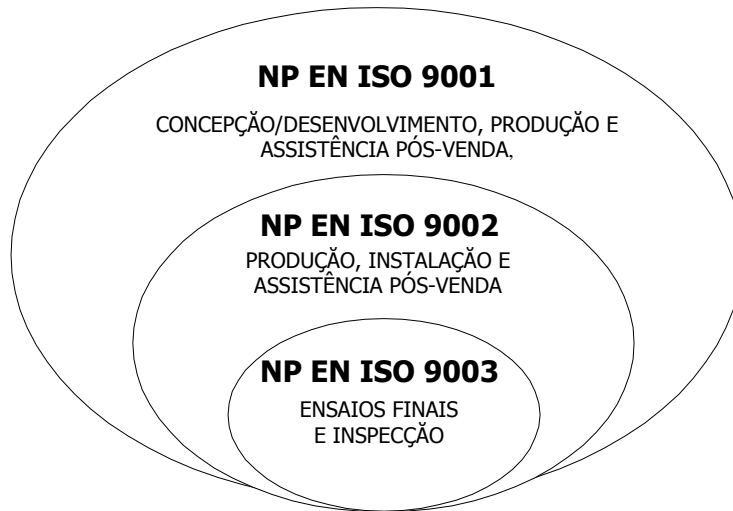
Recue-se no tempo³, o suficiente para olharmos para as empresas como “clientes de normalização” apenas pelo lado da garantia da qualidade, o que nos leva a uma referência aos três normativos que durante anos e anos foram responsáveis pela “garantia da qualidade” (?) das empresas.

¹ A qualificação, por via da acreditação, aplica-se a laboratórios, independentemente se são de ensaios ou calibração, seguindo, ambos, a ISO/TS 17025, versão 1999, norma que não deixa de apelar à ISO 9001 para consubstanciar a sua implementação.

² Não vem ao acaso deter-me sobre a abordagem conceptual que cada autor faz para a “qualidade”, mas parece absolutamente incontornável o facto de existirem inúmeras definições, tendo todas elas em comum “o cliente”.

³ Não é preciso, com efeito, recuar muito no tempo, dado que a validade normativa com base nestes referenciais vigorou até ao passado dia 15/12/2003, altura em que as empresas viram preenchido o chamado *período de transição* dos sistemas implementados segundo um qualquer desses normativos, só podendo agora verem os seus sistemas de qualidade certificados por uma única norma: ISO 9001:2000.

Figura 2.2.1.: Normas de Garantia da Qualidade (1995)



Hoje, ultrapassado que está o tempo permitido (dito de transição)¹ para as empresas poderem continuar com o seu certificado de qualificação, têm que evidenciar haverem adaptado os sistemas implementados por um qualquer daqueles referenciais, seguindo agora um modelo de gestão por processos, que a norma de gestão da qualidade ISO 9001:2000 consubstancia.

2.2.2. AS CERTIFICAÇÕES E A SUA IMPORTÂNCIA

Ou se se quiser: porquê implementar um Sistema de Gestão da Qualidade².

Não se assume como determinante evoluir para a sua certificação sempre que as empresas pensam em implementar Sistemas de Gestão. São conhecidos casos de empresas nacionais que têm os seus sistemas implementados e bem mantidos, não se preocupando com o pedido de certificação à entidade certificadora. Mas a generalidade das empresas, quando se apresta a implementar um qualquer sistema, revela ter subjacente a ideia de solicitar mesmo a sua certificação.

Que importância reveste essa sua opção?

¹ Decurso entre a publicação da ISO 9001:2000 e o dia 15 de Dezembro de 2003, altura em que todas as organizações certificadas por outro referencial normativo, tinham que ser auditadas segundo a norma citada, sem o que perderiam o seu certificado de qualificação.

² Permito-me a esta linguagem, garantindo-me, embora, que uma e outra coisa não são a mesma coisa. Felizmente, os excelentes exemplos que diariamente as empresas evidenciam são prova provada de que pode haver (e há) sistemas da qualidade implementados e mantidos em alta performance sem que isso tenha sido relevante para a organização optar por se qualificar, certificando o seu sistema por entidade acreditada para o efeito.

- a) A gestão pela qualidade deve ser um projecto de empresa, difundindo-se por toda a organização, desde a gestão estratégica até à gestão operacional;
- b) A gestão pela qualidade orienta as organizações para o “seu” mercado;
- c) A gestão pela qualidade surge numa solidificação crescente do triângulo: qualidade, preço e prazo;
- d) Gerir pela qualidade é abraçar um processo sistemático de melhorias continuadas;
- e) A gestão da qualidade “ensina” as organizações a estabelecer objectivos a todos níveis e fazer a sua integração numa política geral;
- f) A estratégia das empresas assume-se como utilizadora líquida e permanente de planos de acção geridos pelos princípios da qualidade;
- g) A relação cliente \Leftrightarrow fornecedor interno revela-se determinante na qualidade do produto¹;
- h) As organizações devem sempre contar com (naturais) barreiras quando decidem implementar um qualquer sistema de qualidade, emergindo frustrações, por vezes inibidoras da dinâmica do processo;
- i) Não há uma “velocidade cruzeiro” para as organizações nos seus intentos de gerirem pela qualidade; a dinâmica conta com muitas variáveis, daí que se reputa de fundamental a intervenção da figura do(s) animador(es);
- j) A gestão da qualidade importa também à sempre valorativa visibilidade das organizações, muitas vezes determinante do seu posicionamento comercial, pretendendo-se que tal visibilidade se transforme em “bola de neve”;
- k) Finalmente: os objectivos da qualidade devem ser “DREAM”: datados, realizáveis, específicos, ambiciosos e mensuráveis;

Actualmente, e dada a concorrência, os clientes têm à sua disposição uma oferta variada quando pretendem escolher produtos. Em contrapartida, nem sempre dispõem de informação clara e objectiva que lhes permita assegurar-se do nível de qualidade e fiabilidade dos produtos que adquirem. Mais relevante esse constrangimento quando se trata de consumidores (finais).

¹ Produto, à luz da ISO 9000 e da ISO 19011 é o resultado de um processo. Nesse contexto, sempre que se fala em produto, nele se inclui o serviço prestado.

A certificação de produtos permite fazer a diferença, porque fornece a prova da conformidade de um produto com uma referência, indicando que o produto é seguro e desempenha com qualidade as funções para as quais foi concebido.

A certificação é, pois, uma ferramenta essencial do marketing do produto, podendo ser o elemento chave para o seu posicionamento no mercado.

O que é, então a Certificação de Produtos? Trata-se de uma avaliação da conformidade do produto com os requisitos definidos em documentos normativos através de ensaios e auditoria ao controlo de fabrico. Dá lugar à emissão de um certificado e concessão de uma licença para o produto certificado passar a ostentar uma marca de conformidade (CE).

As entidades certificadoras comprometem-se a encontrar uma solução de certificação de produtos, não só dos que tradicionalmente são fabricados, como de produtos para os quais ainda não existem regras de certificação estabelecidas.

Em Portugal há já alguns organismos de certificação acreditados pelo IPQ para a certificação de produtos, que compreende a realização de ensaios e auditoria ao sistema de controlo do fabrico, pelo que as empresas certificadas podem utilizar nos produtos certificados não só a marca de conformidade da própria entidade certificadora como a Marca Produto Certificado, Marca Nacional de Conformidade.

A Certificação de Pessoas

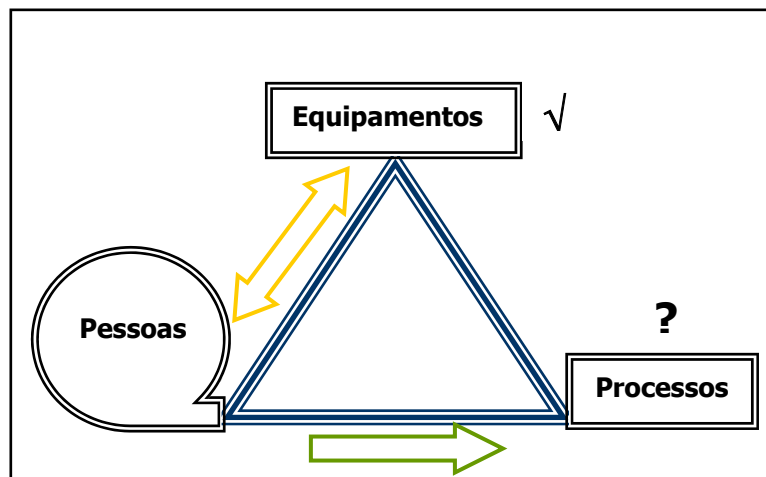
De cada vez mais este problema se coloca no mercado. Não basta ter certificação de produtos e/ou serviços. Os Sistemas “exigem” qualificação das pessoas, assumidas como seu verdadeiro núcleo. Nos tempos (já) passados, as organizações apenas tinham olhos para os equipamentos, para o nível do seu parque tecnológico, mesmo que as opções na aquisição de equipamentos não tivesse por base um consistente estudo de viabilidade; o mesmo é dizer: as empresas não faziam uma correcta gestão da produção:

Hoje as empresas começam a concluir que a “sua qualidade”, produtividade e, por consequência, competitividade, não terá essencialmente a ver com essa vertente; ela é importante, mas sem uma correcta interacção ergonómica das pessoas com os equipamentos (e com os sistemas presentes ou a implementar) não é mais possível chegar-se a bons processos.

Por outras palavras, os processos é que se revelam fundamentais para a eficiência das organizações, o que leva a validar a importância das pessoas – e a sua gestão – neste trinómio. Pensar o contrário pode ser comprometedor para a eficácia da competitividade das organizações.

A figura seguinte revela a interacção que deve presidir à qualidade dos processos, sem o que não estará cumprido qualquer plano de qualidade (*lato sensu*).

Figura 2.2.2.: A interacção nos processos



Emerge, pois, ao nível da competência das pessoas, muitas profissões que vão sendo já alvo de certificação. Mas no que concerne à área da qualidade, refira-se a classe dos auditores da qualidade. Essa certificação é reconhecida internacionalmente, dado que as entidades certificadoras seguem a mesma metodologia; processo que é baseado nos princípios do EFQM.

2.2.3. AS ACREDITAÇÕES

As organizações que se encarregam de certificar as empresas sofrem um processo de acreditação, que no caso português é tutelado pelo IPQ. Por outro lado, os sistemas implementados são sempre sujeitos à monitorização dos seus processos, sem o que não estão cumpridos. Para a necessária credibilização dos sistemas, essa monitorização assenta essencialmente em planos de calibração dos Dispositivos de Medição e Monitorização (DMM). Tais operações são, em regra, entregues a entidades externas (laboratórios).

Esses laboratórios, sejam eles de calibrações ou ensaios, que suportam essa credibilização junto das empresas certificadas são – também eles – alvo das devidas auditorias pelo IPQ segundo o referencial ISO/IEC 17025.¹

Por outro lado, e com base numa aculturação anglo-saxónica, os Hospitais seguem um referencial normativo britânico, *King's Fund Health Quality Service*, que os leva também a uma Acreditação

¹ O IPQ reconhece agora o IPAC (Instituto Português de Acreditação) como entidade capaz de acreditar segundo aquele referencial os laboratórios de calibração ou ensaios.

através de uma auditoria organizacional, desde que cumpram a maior parte das 62 normas que compõem esse referencial. Especial ênfase para a Norma 9 que corporiza a integração da Higiene e Segurança nessa Acreditação e que se liga especificamente à Gestão do Risco e a Norma 10 está directamente ligada à Melhoria da Qualidade.

Baseado num protocolo IQS/*King's Fund*, e com vista à sua Acreditação, os Serviços de Saúde dispõem agora de um "Manual de Acreditação para Hospitais 2000".

Em Portugal estão a operar diversos organismos de certificação, acreditados pelo IPQ, e conhecem-se mais alguns em processo de acreditação. A tabela seguinte elenca os que responderam positivamente à norma de referência EN 45012 (Acreditação para Sistemas da Qualidade).

Tabela 2.2.3.: Lista de Organismos de Certificação

Certificado	Entidade	Sigla	Distrito
00/OCF.06	Empresa Internacional de Certificação, S.A.	EIC	Lisboa
01/OCF.08	Rheinland Portugal, Inspeções Técnicas, Lda.	TUV	Lisboa
03/OCF.09	Associação para a qualificação e certificação na construção	CERTICON	Lisboa
03/OCF.11	D.Q. – Auditores, Lda	DQ Auditores	Porto
98/OCF.01	SGS ICS – Serviços Internacionais de Certificação, Lda	SGS ICS	Lisboa
98/OCF.02	Associação Portuguesa de Certificação	APCER	Lisboa
99/OCF.03	Lloyd's Register Quality Assurance	LRQA	Lisboa
99/OCF.04	Certificação de Produtos e Sistemas – Sociedade Unipessoal, Lda	BVQI	Lisboa
A0014	Quality Systems Certification Bureau, Certificação de Sistemas ISO, Lda	QSCB	Lisboa

Fonte: www.ipq.pt/produtos/acredit/org-cert/lista, acessido em 15/01/05

Em anexo consta informação mais detalhada (diga-se Bilhete de Identidade) destas entidades certificadoras.

2.3. A EMERGÊNCIA DA ISO 9001:2000

O aparecimento deste referencial corporiza, talvez, a maior revolução normativa. Desde a sua versão ISO DIS 9001:2000 que ficou disponível no acervo normativo em ordem à sua utilização como referencial de certificação dos sistemas de gestão da qualidade.

O movimento gerado desde logo à sua volta, de facto, não deixava dúvidas sobre o aportar de uma apetente capacidade de criar consensos normativos em prol da sua aplicação nos mais diferentes sectores de actividades.

Trata-se de uma norma de apresentação simples, gerada por uma inusitada participação a nível mundial, perfeitamente compatibilizada com outros referenciais, assente em princípios de Qualidade Total, já bem distantes dos que se reconhecem subjacentes ao espírito e letra da extinta ISO 9001:1994, tida de norma de “garantia da qualidade”.

O período de transição previsto foi escrupulosamente cumprido, apesar de se conhecerem algumas empresas que não “aguentaram” a mudança – aparentemente simples, mas profunda – e não responderam positivamente à mudança (funcional para processual) para que a norma aponta.

Trata-se de uma norma que veio provar à sociedade ser possível a convivência e enlace com os mais diferentes referenciais normativos.

Aparecendo a ISO 9001:2000 ao longo deste trabalho sempre como pivot de referência e padrão-normativo inter-pares, indica-se de seguida o que parece constituir a base da sua importância.

2.3.1. A SUA IMPORTÂNCIA NORMATIVA

A certificação de um Sistema de Gestão da Qualidade por esse referencial demonstra o compromisso de uma organização com as necessidades e expectativas dos seus clientes. A implementação e certificação do sistema é uma garantia de funcionalidade do sistema de gestão de uma empresa com vista a satisfazer e antever tais necessidades.

Poder-se-ia resumir a importância da implementação e consolidação de um sistema de gestão da qualidade pela ISO 9001:2000 elencando um conjunto de benefícios que, amplo termo, beneficiam o todo da organização e que, genericamente são citados e reconhecidos pelos diferentes actores por se ligarem a:

- aumentos da produtividade
- aumentos da eficiência e da eficácia da organização
- facilitar as trocas comerciais através de um reconhecimento nacional e internacional
- melhorar a posição no mercado
- rentabilizar o negócio

- satisfazer a necessidade dos clientes
- integrar todos os departamentos da empresa
- reduzir desperdícios
- funcionar como arma de marketing
- melhorar a comunicação entre os diferentes departamentos
- fornecer formação adequada a todos os elementos da organização
- garantir a manutibilidade dos equipamentos afectos aos processos de realização
- “obrigar” a organização a otimizar a gestão dos seus recursos
- apelar a uma constante operacionalização de processos baseada em boas práticas
- potenciar uma mais rápida aculturação organizacional
- facilitar a integração de outros sistemas (de performance sectorial, de enquadramento legal, de gestão ambiental, de segurança, etc.)
- reduzir os custos da gestão do(s) sistema(s)
- garantir incrementos de notoriedade institucional
- comprometer a gestão de topo com a melhoria continuada
- facilitar a gestão por objectivos
- impelir a gestão a criar e seguir indicadores de eficácia da organização

Esta norma de referência é crescentemente chamada à certificação das mais diversas actividades, independentemente de se tratar de sectores industriais, comerciais ou de serviços e cobre os mais díspares tamanhos de organizações, não olhando ao lugar; razão da sua universalidade.

2.3.2. METODOLOGIA GENÉRICA DA SUA IMPLEMENTAÇÃO

Não parece fundamental, no contexto desta dissertação, evoluir para metodologias de implementação. Trata-se afinal de um tema desafiante para qualquer consultor e/ou auditor que, perante a universalidade da aplicação de uma norma, não pode(ria) deixar de constituir um alvo desejado do seu trabalho.

Entretanto, quer se trate da implementação de um qualquer sistema por um referencial da qualidade, por um referencial da gestão ambiental, por um referencial de gestão de higiene e segurança, ou por um referencial de controlo da qualidade e segurança alimentar ou ainda por um outro qualquer de âmbito sectorial, uma coisa é certa: em termos genéricos, a sua implementação obedece a “umas” etapas e a “certas” fases.

Implementar um sistema pressupõe “dizer o que se faz”, traduzido em declaração política, a que subjaz objectivos, e a que se associam responsabilidades, autoridades e competências. Para tal, as organizações devem elaborar procedimentos e instruções adequadas.

A 2ª. etapa da implementação tem a ver com o “fazer o que se diz”, algo que tem a ver com a aplicação prática da política (da qualidade), aplicação dos objectivos e seu seguimento, dos procedimentos e instruções (documentados ou não).

Indispensável nos planos da qualidade emerge a elaboração e manutenção de registos eficientes, debitando a necessária eficácia (melhoria contínua) ao sistema. É a fase do “provar que se faz o que se diz fazer”.

Finalmente, um sistema só estará implementado – entrando na sua fase de consolidação – fazendo auditorias internas da qualidade e desencadeando planos de acções correctivas e preventivas, respondendo à fase “examinar o sistema”.

Tido o descrito como genérico (etapas), de forma reduzida releva-se as suas (principais) fases constituintes:

- Fase 1
 - Formação genérica e geral
 - Diagnóstico às “boas práticas”
 - Diagnóstico à função qualidade (+)¹
 - Nomeação de uma comissão da qualidade (+)
 - Nomeação de um gestor do sistema
- Fase 2
 - Identificação dos processos
 - Determinação de pontos críticos
 - Análise dos requisitos da(s) norma(s)
 - Elaboração de um Manual da Qualidade (+)
- Fase 3
 - Inventariação de meios de controlo necessários à monitoria dos pontos críticos
 - Calibração dos DMM em laboratórios acreditados
 - Elaboração de procedimentos de aceitação dos DMM's
 - Elaboração de procedimentos de calibração/verificação interna

¹ (+) Significa a necessidade de respostas combinadas para os diferentes normativos em integração.

- Fase 4
 - Preparação dos impressos necessários
 - Documentação dos procedimentos exigidos pela(s) norma(s)
 - Elaboração de procedimentos (gerais, funcionais, operacionais)
 - Elaboração de outros documentos de suporte
 - Preparação de registos
- Fase 5
 - Implementação no terreno de todos os procedimentos documentados
 - Cruzamento das boas práticas com os procedimentos escritos
- Fase 6
 - Fazer auditorias ao sistema
 - Discutir as conclusões e elaborar um plano corrector
 - Implementar (e rotinar) as acções correctivas planeadas
- Fase 7
 - Fazer o pedido de auditoria a uma entidade certificadora.

Actualmente, a certificação da qualidade deixou de ser uma marca distintiva capaz de dar uma grande notoriedade, mas não deixou de ser importante. Hoje, ser uma empresa certificada pela norma ISO 9001 é já uma obrigatoriedade para a maioria das empresas. Pelo menos para todas aquelas que exportam os seus produtos. São cada vez mais os clientes (sobretudo os estrangeiros) que exigem uma certificação deste tipo para iniciar negociações. A certificação passou a ser um mero ponto de partida.

Tal certificação assenta num conjunto de passos que, mesmo sem nos debruçarmos sobre cada um deles, não deixaremos de os enumerar:

- Estabelecimento de objectivos estratégicos
- Calendarização do projecto
- Afectação dos necessários recursos
- Escolha de um responsável do sistema
- Escolha das funções responsáveis dos processos
- Identificação das necessidades e expectativas dos clientes
- Definição da política e objectivos da qualidade
- Comunicação interna eficaz
- Análise dos processos da empresa

- Desenhar o modelo e desenvolvê-lo
- Implementação das actividades necessárias
- Auditorias internas
- Selecção da empresa certificadora
- Processo de candidatura
- Auditoria por parte da entidade certificadora

Para ser possível à entidade certificadora preparar a auditoria, a empresa deverá fornecer uma série de documentos, a saber:

- Manual de Qualidade da empresa
- Lista dos procedimentos da gestão da qualidade
- Questionário da entidade devidamente preenchido
- Fluxograma das fases de fabrico mais importantes, indicando os vários pontos onde são efectuados os controlos
- Listagem dos documentos que os diversos utilizadores/colaboradores da empresa utilizam no controlo de qualidade nos vários pontos dos processos
- Descrição de todo o equipamento de medição e ensaio
- Organograma da empresa, onde são especificados nomeadamente os vários responsáveis pela qualidade e como estes se integram na hierarquia da organização
- Esquemas de acesso a todas as instalações da empresa

2.4. RESUMO

A Norma NP EN ISO 9001:2000 define oito princípios de gestão de qualidade, sobre os quais já nos debruçámos ainda que de forma resumida, que devem ser adoptados pela gestão de topo das empresas que pretendem a certificação. Estas são as linhas orientadoras. Cada empresa, nesta fase, deve ver como as pode adaptar à sua organização, analisando as transformações necessárias para as colocar em prática. Faz falta lembrá-los:

- Focalização no cliente,
- Liderança,
- Envolvimento das pessoas,
- Abordagem por processos
- Abordagem da gestão como um processo
- Melhoria contínua
- Abordagem à tomada de decisões baseada em factos

- Relações mutuamente benéficas com os fornecedores.

Neste contexto é imperativo:

- Pensar o Projecto Global da empresa
- Assumir a estratégia
- Planear o processo de certificação
- Identificar as necessidades e expectativas dos clientes
- Definir a política e objectivos da qualidade
- Atribuir responsabilidades e autoridades
- Garantir um efectivo envolvimento de todas as pessoas

O caminho prende-se com um levantamento exaustivo de todos os processos utilizados na organização (não descurando a cartografia dos múltiplos processos da produção). A recolha de documentação para este efeito representa uma grande parte do trabalho nesta fase do processo.

A sistematização de todos os processos deve ser de molde a que estes não sejam propriedade de uma pessoa mas sim de toda a organização, apesar de deverem contar com um “dono do processo”, tido como peça-chave da sua dinamização.

O documento mais importante produzido durante esta fase é o Manual da Qualidade da empresa, documento onde são explicados todos os procedimentos que a empresa segue de modo a ter uma gestão verdadeiramente centrada na qualidade.

Devem ser redesenhados os procedimentos e, se for caso disso, dada formação sobre as alterações introduzidas a todos os colaboradores da empresa, seguir um programa de auditorias internas da qualidade como forma de obrigar a rotinar o sistema e garantir registos eficazes e que produzam informação relevante, controlada e fiável para de forma sistémica introduzir melhorias.

Solicitar a auditoria de concessão a entidade acreditada. Neste momento são cerca de uma dezena as entidades certificadoras em Portugal. Os factores que devem ajudar a decisão de escolha são vários: preço, acompanhamento durante o processo de candidatura, disponibilidade, etc..

Se a empresa respeita todas as cláusulas da Norma NP EN ISO 9001:2000, a entidade certificadora informa o IPQ, o organismo nacional que gere e desenvolve o Sistema Português da Qualidade.

Se forem detectadas pela EA situações que não são compatíveis com a Norma, a empresa procede às necessárias alterações e é reavaliada.

O processo de certificação culmina com a obtenção de um certificado válido por 3 anos, mas não termina aí o processo. A sua manutenção pressupõe gerir pela qualidade, efectuando melhorias contínuas, até porque uma certificação não é eterna. No final do terceiro ano, a empresa certificadora fará uma auditoria de renovação, mais aprofundada para ver se a empresa continua a respeitar as cláusulas e se a entidade apresenta um "sistema mais maduro".

CAPÍTULO III: A NORMALIZAÇÃO E O SEU ENQUADRAMENTO

3.1. INTRODUÇÃO

Não se afigura possível enquadrar a normalização enquanto não atendermos à definição de norma: *documento, estabelecido por consenso e aprovado por um organismo reconhecido que fornece, para utilização comum e repetida, regras, linhas de orientação ou características, para actividades ou seus resultados, visando atingir um nível de ordem óptimo, num dado contexto.*¹

Interpretada tal definição à luz dos termos gerais dum referencial normativo e correndo-se embora o risco de uma natural redundância, pergunte-se:

O que é normalização?

*Actividade que, face a problemas, reais ou potenciais, se destina ao estabelecimento de disposições para utilização comum e repetitiva, tendo em vista a obtenção de um grau óptimo de ordem de determinado contexto.*²

Depreende-se desta definição que os benefícios da normalização são, entre outros, a melhoria da adequação de produtos, processos e serviços aos fins para que foram concebidos, a eliminação das barreiras às trocas comerciais e a facilitação da cooperação tecnológica; no fundo, três razões de peso que, geridas de forma interactiva, justificam toda uma abordagem ao nível da gestão global das organizações.

Trata-se de uma actividade de adesão voluntária, baseada no consenso entre as partes interessadas, em espírito de abertura e transparência, desenvolvida no seio de Organismos de Normalização, independentes e reconhecidos.

As normas devem sempre responder ao objectivo visado, ter um nível elevado de aceitabilidade resultante da participação plena e inteira de todas as partes interessadas no processo de normalização, serem coerentes entre elas e permitirem a inovação tecnológica e a concorrência.

*As normas deverão fundamentar-se na pesquisa científica da qualidade, ser actualizadas e visar tanto quanto possível a eficácia.*³

¹ NP EN 45020:1995

² Idem

³ Ramalhete, Carla; Organismo de Normalização Sectorial; APQ, 2000, pág. 13

Objectivos da normalização

A actividade normativa tem como principais objectivos:

- Adequação dos produtos, processos ou serviços à finalidade que presidiu à sua concepção;
- Racionalização do produto, processo ou serviço pela redução da sua diversidade e das suas dimensões;
- Compatibilidade entre produtos, processos ou serviços, de forma a potenciar a sua utilização em conjuntos, valorizando a hibridéz tecnológica;
- Intermutabilidade entre produtos, processos ou serviços, no sentido de poder ser usado em vez de outro;
- Entendimento mútuo entre os vários países e as várias entidades dentro de cada país;
- Segurança de pessoas e bens através do estabelecimento de requisitos de forma a evitar danos;
- Protecção do ambiente de danos causados pela (má) utilização de produtos, processos e serviços;
- Protecção do produto durante a sua utilização, transporte ou armazenamento, contra condições climatéricas ou outras condições adversas.¹

Níveis de normalização

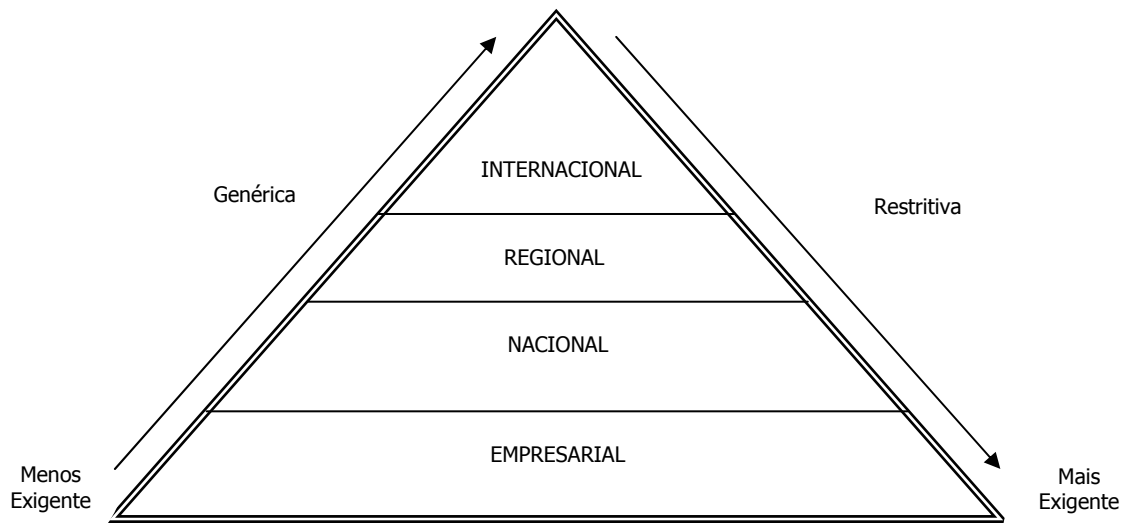
Sendo uma norma um documento estabelecido por consenso e aprovado por organismo reconhecido, fornece, para usos comuns e repetidos, regras, directrizes ou características para as actividades ou para os resultados pretendidos. A sua elaboração é pensada e conduzida em benefício e com a colaboração de todos os interessados e destina-se a promover a economia global, atentas as condições funcionais e os necessários requisitos de segurança, condição intrínseca da finalidade normativa.

As normas técnicas, referidas aos diversos campos de actividade, aplicam-se a produtos, serviços, processos, pessoas e sistemas de gestão.

A figura seguinte explicita os diferentes níveis de normalização:

¹ Ramalhete, Carla; Organismo de Normalização Sectorial; APQ, 2000, pág. 13

Figura 3.1.: Níveis de Normalização



Fonte: www.normalização.cni.org.br (acedido a 24/2/05)

3.2. A IMPORTÂNCIA DA NORMALIZAÇÃO

*A Normalização é a base da Qualidade, assim como as Leis são a base da Justiça.*¹

Estando inerente ao conceito de normalização a senda de soluções satisfatórias para problemas emergentes, ela leva as organizações a estabelecer regras ou soluções julgadas as mais convenientes e eficazes para problemas repetitivos.

Não se exagera se se disser que a normalização tem assumido um grau de importância enorme e crescente ao longo da história do Homem. A linguagem, a passagem da escrita simbólica à escrita alfabética, as regras gramaticais, a uniformização das medidas do material de guerra, etc., dizem bem dessa importância.

Diz-nos a história da normalização que só após a Revolução Francesa, e com as preocupações económicas trazidas pela Revolução Industrial, a Normalização passou a ser encarada como um indispensável instrumento do progresso. No entanto, é apenas nos princípios do século passado que o desenvolvimento industrial leva à organização científica do trabalho, o que contou fortemente já com aspectos normativos, especialmente no que se refere à indústria automóvel.

A logística militar, sobretudo por alturas da IIª. GGM, evidenciou a importância da normalização, desde a sua ligação à produção industrial até às tecnologias da informação, passando pela higiene

¹ Carvalho, A. C. (1993), *A Importância da Normalização na Empresa*, Jornadas de Normalização e Certificação como Instrumentos da Qualidade, APQ, Porto, Maio, 1993, pág. 2.

e segurança, vindo – a partir dos anos 60 – a abranger produtos alimentares, actividades administrativas e o próprio ambiente, servindo de base às especificações e controlos das características requeridas pelos utilizadores.

Pode dizer-se, pois, que a normalização está hoje omnipresente e é determinante da qualidade de todos os produtos e serviços. Esta realidade, a que se poderia juntar a necessidade de segurança das pessoas, implica o desenvolvimento de uma actividade normativa, quer a nível dos Estados, quer a nível das empresas.

Infelizmente no nosso país, a normalização tem sido esquecida ou ignorada e desprezado o enorme contributo que o manancial de conhecimentos técnicos, condensado nas normas NP, ISO, CEN e de outros países, pode trazer para se eliminar o nosso atraso em relação aos nossos parceiros europeus. Torna-se, por isso, cada vez mais urgente o conhecimento e a aplicação dessa riqueza por parte dos empresários portugueses e há que conjugar esforços para que isso aconteça o mais rapidamente possível.¹

As normas podem estabelecer requisitos de qualidade, de desempenho, de segurança, mas também podem estabelecer procedimentos, padronizar formas, dimensões, tipos, usos, fixar classificações ou terminologias e glossários, definir a maneira de medir ou determinar as características, como os métodos de ensaio. Poder-se-ia dizer que se não existissem normas haveria

- dificuldades no avanço tecnológico
- dificuldades na execução das actividades
- dificuldades na comercialização entre países

Convém referir que a normalização se apresenta como uma teia ou rede, dado que cada norma se refere a uma ou mais outra(s) normas, que se assumem como de aplicação determinante, sem o que aquela não poderá ser considerada cumprida.

3.3. NORMALIZAÇÃO INTERNACIONAL

- A nível europeu:
 1. o Comité Europeu de Normalização (CEN)
 2. o Comité Europeu de Normalização Electrotécnica (CENLEC)
 3. o Instituto Europeu de Normalização de Telecomunicações (ETSI)
- A nível internacional:

¹ Carvalho, A. C. (1993), *A Importância da Normalização na Empresa*, Jornadas de Normalização e Certificação como Instrumentos da Qualidade, APQ, Porto, Maio, 1993, pág. 2.

1. o Instituto de Normalização Internacional (ISO)
2. a Comissão Electrotécnica Internacional (CEI)
3. a Comissão Internacional Especial para as Perturbações Radioeléctricas (CISPR)

Haveria suficiente motivação para tecer algumas considerações sobre os outros subsistemas (qualificação e metrologia), mas a focalização no tema em dissertação não o permite.

Não se deixará de referir, no entanto, que a legislação comunitária não deixa de promover a normalização como importante para a eliminação de barreiras técnicas à livre circulação de produtos, apelando:

- à regulamentação por referência a normas harmonizadas (sobretudo europeias);
- ao reforço da normalização europeia;
- ao reconhecimento mútuo dos ensaios e da certificação.

Não se esquecendo de emanar directivas do tipo “nova abordagem”¹, consistindo isso na sua

- elaboração por famílias de produtos, com vista a evitar a proliferação de directivas por produtos;
- e instituindo que os meios de comprovação da conformidade (CE) poderão ser por entidade independente ou por auto-certificação.

A metrologia, por sua vez, obedece a um vocabulário internacional (VIM), e apresta-se a credibilizar os sistemas de qualificação das empresas, porquanto as municia com metodologias e procedimentos para os processos de medição, análise e melhoria que os sistemas de gestão da qualidade (integrados ou não) não podem excluir, na exacta medida da realidade das organizações.

¹ A título de exemplo:

Directiva 73/023/CEE para Aparelhos de Baixa Tensão
Directiva 87/404/CEE para Recipientes Sob Pressão
Directiva 88/378/CEE para Brinquedos
Directiva 89/106/CEE para Materiais de Construção
Directiva 89/336/CEE para Compatibilidade Electromagnética
Directiva 89/392/CEE para Máquinas
Directiva 89/686/CEE para Equipamentos de protecção Individual
Directiva 90/384/CEE para Instrumentos de Pesagem Não Automáticos
Directiva 90/385/CEE para Dispositivos Medicinais Implantáveis Activos
Directiva 90/396/CEE para Aparelhos a Gás
Directiva 91/263/CEE para Equipamentos Terminais de Telecomunicações
Directiva 92/042/CEE para Aquecedores de Água a Gás
Directiva 93/042/CEE para Dispositivos Médicos

A normalização não deixa de standardizar os requisitos de garantia da qualidade para o equipamento de medição, com vista a assegurar as operações necessárias para a obtenção da conformidade dos equipamentos com os requisitos específicos para a sua utilização.¹

Parece chegado o momento certo para que possa ser feita uma ligeira referência aos passos que se reconhecem como sistémicos no desenvolvimento de um referencial normativo internacional.

Uma norma internacional é o resultado de um acordo entre os membros da ISO. Ela pode ser utilizada como tal, ou pode ser implementada pela sua incorporação na normalização nacional dos diferentes países aderentes.

As normas internacionais são desenvolvidas pelas Comissões Técnicas e Subcomissões da ISO, através de um processo que passa por seis fases.

- fase 1: proposta (objectivos)
- fase 2: preparação
- fase 3: responsabilidades
- fase 4: inquérito
- fase 5: aprovação
- fase 6: publicação

Se estiver disponível um qualquer documento prévio, mas já suficientemente maduro, no arranque de um projecto de normalização (ex.: uma norma desenvolvida por outra organização), é possível ultrapassar algumas fases, passando a considerar-se como “processo simplificado”, sendo o documento submetido directamente a aprovação, como “Projecto de Norma Internacional” (DIS), ao Comité de membros da ISO (fase 4) ou, se o documento foi desenvolvido por um Comité de normalização internacional reconhecido pelo Conselho da ISO, considera-se versão provisória final (FDIS, fase 5), não precisando de passar pelas outras fases anteriores. A título de exemplo, diga-se que se trataria de um processo simplificado a “opção” de passar a ISO os actuais standards britânicos OHSAS.

Uma palavra para cada uma daquelas fases:²

¹ Trata-se da norma EN 30 012 -1: Sistema de confirmação metrológica para o equipamento de medição.

² Fonte: [ISO/IEC Directives](#) (*Part 1: Procedures for the technical work*).

Fase da proposta

O primeiro passo para desenvolver uma norma internacional é aquilatar da sua necessidade específica. É votada a nova proposta de trabalho pelos membros da respectiva TC/SC que decidem da sua inclusão no programa de trabalho.

A proposta é aceite se a maioria dos membros da TC/SC votarem a favor e pelo menos 5 desses membros se responsabilizarem numa participação activa no projecto. Nessa fase é normalmente designado um líder responsável pelo trabalho.

Fase preparatória

Normalmente, nesse grupo de grupo de especialistas, o presidente é o líder de projecto, designado pelo TC/SC para preparar o plano de trabalho. Podem ocorrer sucessivas revisões até que o trabalho de grupo resulte satisfatório, contemplando a melhor solução técnica para o problema em análise. Nesta fase, o plano é enviado para o Comité dos grupos de trabalho para possibilitar a obtenção de consenso.

Fase da responsabilização

Tão depressa esteja disponível um primeiro projecto de responsabilidades, é registado pelo Secretariado Central da ISO. Segue-se a sua distribuição para ser comentado e, se necessário, votado pela TC/SC. Até se atingir o consenso no que respeita a conteúdos técnicos, podem acontecer sucessivas revisões de responsabilidades. Uma vez conseguido o consenso, dá-se por concluído o texto e submetido à apreciação do DIS.

Fase de inquérito

O projecto de norma internacional (DIS) é colocado a circular pelo Secretariado Central por entre os membros da ISO, e pelo prazo de 5 meses, com vista a receber propostas de emenda, e preparando a votação. É aprovada, constituindo-se como revisão final de norma internacional (FDIS), se uma maioria de dois terços do conjunto dos membros votantes TC/SC votarem a favor e não houver mais de um quarto do número total de votos contra. Mas se os critérios de aprovação não forem atingidos, o texto é devolvido à TC/SC de origem para posterior estudo e o documento revisto circulará de novo para votação e comentários como DIS.

Fase de aprovação

O projecto final da norma internacional é posto a circular pelo Secretariado Central por todos os membros da ISO para votação final (Sim ou Não), pelo período de dois meses. Se durante esse

período forem recebidos comentários técnicos, já não são considerados nesta fase, sendo – isso sim – tomados na devida conta durante uma futura revisão da norma internacional. O texto é aprovado como norma internacional se uma maioria de dois terços dos membros da TC/SC forem a favor e, do total de votos, não resultar mais que um quarto de votos contra. Se, entretanto, não forem conseguidos os critérios de aprovação, a norma é devolvida à TC/SC respectiva para reapreciação à luz das razões técnicas aduzidas e suportadas pelas declarações de votos negativos recebidas.

Fase de publicação

Logo que aprovado o projecto final da norma internacional, somente pequenas alterações editoriais são possíveis, se e onde necessárias, e contempladas no texto final. O texto final é enviado para o Secretariado Central da ISO, a quem incumbe publicar a Norma Internacional.

Por último, e no que se refere à revisão de normas, diga-se que tal acontece por lapsos de tempo não superiores a cinco anos, processo da responsabilidade das TC/SC. A revisão das normas é decidida por uma votação maioritária dos membros das Comissões e Subcomissões, confirmando, revendo ou tornando obsoleta a norma em causa.

3.4. A NORMALIZAÇÃO EM PORTUGAL

Iniciada em Portugal no início da década de 30 do século passado com a Comissão Electrotécnica Portuguesa, tinha como missão a elaboração e publicação de especificações técnicas (normas) do âmbito electrotécnico e acompanhar os trabalhos que a nível internacional já se tinham iniciado no início do século com a Comissão Electrotécnica Internacional.

Só em 1948, com a emergência da Inspeção-Geral, Portugal dispõe de um Organismo de Normalização, dado que aquela Inspeção-Geral incluía uma Repartição de Normalização. Entretanto, e a título de exemplo, já o Reino Unido dispunha da BSI, a Alemanha da DIN e a França da AFNOR.

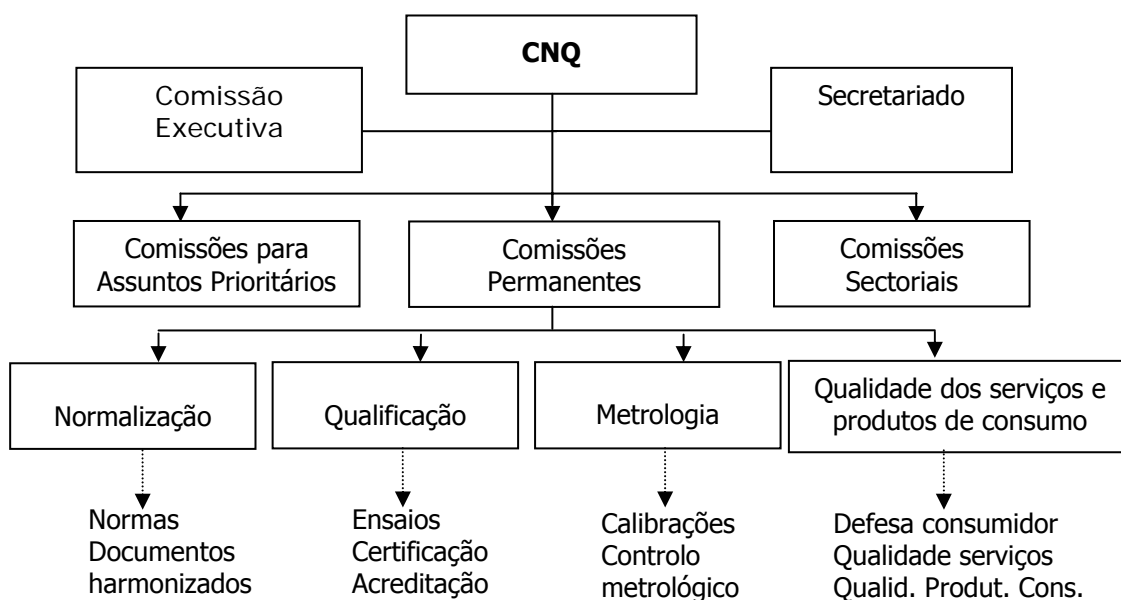
No ano seguinte Portugal adere à ISO, sendo em 1952 definido e regulamentado o enquadramento da Normalização Portuguesa.

O crescimento da actividade normativa assume-se claramente lento, devido sobretudo ao facto de terem carácter facultativo e que, só após constarem em legislação específica ou regulamentos mandatórios, tomam a força de lei.

Só perto do final da década de 70, a normalização toma relevância nas organizações como ferramenta da qualidade e as suas atribuições – até aí do âmbito da Repartição de Normalização da Inspeção-Geral – são transferidas para a DGQ, depois para o Conselho Nacional da Qualidade, entretanto criado, que integra três importantes instrumentos da Qualidade (Normalização, Metrologia e Qualificação), numa concepção integrada de âmbito nacional, instituindo o Sistema Português da Qualidade.

O organograma seguinte – simplificado – evidencia a estrutura e domínios do Sistema, sendo que o CNQ se assume como o órgão de consulta do Governo em matéria de política da qualidade.

Figura 3.4.: Organograma do Conselho Nacional da Qualidade



Fonte: Slide do IPQ (adaptado)

No contexto deste trabalho, importante se torna referenciar as actividades inerentes ao Subsistema da Normalização, sabendo que o seu objectivo é apoiar a elaboração de normas e outros documentos relativos ao subsistema, no âmbito nacional, regional e internacional.

Nessa situação, cumpre-lhe:

- ♦ planear a actividade de normalização a nível nacional
- ♦ adoptar normas internacionais e europeias como normas portuguesas

Para responder a essas responsabilidades sobre as acções prossecutoras no domínio da normalização, as suas incumbências passam designadamente por:

- √ *promover acções de racionalização das actividades normativas;*
- √ *proceder, em colaboração com os organismos nacionais com funções de normalização sectorial ou, quando se trate de domínios não abrangidos por estes, com as comissões técnicas de normalização, à elaboração do plano anual de normalização e à respectiva programação a submeter ao Conselho Nacional da qualidade;*
- √ *promover a constituição de novas comissões técnicas de normalização, permanentes ou ad hoc;*
- √ *coordenar e apoiar o funcionamento das comissões técnicas de normalização constituídas no âmbito do IPQ;*
- √ *desenvolver as acções necessárias à aprovação dos projectos de normas portuguesas, nos domínios não abrangidos por organismos nacionais com funções de normalização sectorial;*
- √ *promover as acções conducentes à homologação e publicação de normas portuguesas;*
- √ *assegurar as ligações com os organismos nacionais com funções de normalização sectorial;*
- √ *coordenar as acções conducentes à emissão do voto português relativo a projectos de normas ou de outros documentos elaborados pelas organizações internacionais de normalização;*
- √ *promover a adopção como normas portuguesas de normas internacionais, de acordo com a metodologia estabelecida pelo Conselho Nacional da Qualidade;*
- √ *assegurar a condução dos trabalhos de elaboração de normas internacionais que tenha sido atribuída a Portugal por organizações internacionais de normalização;*
- √ *assegurar as ligações com as organizações internacionais de normalização e o apoio necessário à representação nacional nesses organismos;*
- √ *A Direcção de serviços de Normalização compreende duas divisões, sendo uma para a área electrónica e afins e outra para os restantes subsectores industriais.*¹

Mas a quem compete a elaboração das normas em Portugal?

- a) às Comissões Técnicas Portuguesas de Normalização (CT)
- b) aos Organismos de Normalização Sectorial (ONS)
- c) ao Instituto Português da Qualidade (ONN)

¹ Decreto Regulamentar nº. 56/91 de 14/10, Secção II, artº. 7º.

3.5. ORGANISMOS DE NORMALIZAÇÃO

Ainda que de forma muito resumida, não se pode deixar de falar nos organismos com funções de normalização.

Mas o que é um organismo de normalização? Mais uma vez recorra-se à NP EN 45020 (1995) para clarificar que se trata de um *organismo com actividades normativas, reconhecido a nível nacional, regional e internacional, em que uma das principais funções, estabelecida nos seus estatutos, é a preparação, aprovação e adopção de normas que são colocadas à disposição do público.*

Assim, considere-se que, subdivididos esses organismos em três tipos [internacionais, regionais (europeus) e nacionais], os principais OIN são os seguintes:

- Organização Internacional de Normalização (normas ISO)
- Comissão Electrotécnica Internacional (normas IEC)

A ISO, como federação mundial de organismos de normalização nacionais, representa cerca de 130 países, sendo que desenvolve o seu trabalho em Comissões Técnicas, abrangendo os diferentes domínios da normalização, excepto os que se ligam com a CEI, estes na órbita da normalização nos sectores electrotécnico e electrónico, e que – por sua vez – congrega cerca de 50 países.

IEC e ISO assentam em organizações semelhantes e perseguem objectivos idênticos, pelo que se revela natural que ambas as instituições adoptem medidas comuns para a elaboração de documentos normativos internacionais.

No que se refere aos organismos europeus de normalização (OEN), refira-se os seguintes:

- Comité Europeu de Normalização (normas EN)
- Comité Europeu de Normalização Electrotécnica (normas CENELEC)
- Instituto Europeu de Normalização das Telecomunicações (normas ETS)
- Normas Europeias e Mercado Interno (nova abordagem)

Refira-se que o CEN é o responsável pela publicação de normas europeias que agrupa os organismos nacionais de normalização de todos os países membros da EU e da EFTA. Importante, neste contexto, se assume o acordo de Viena que, estabelecido para a cooperação ISO/CEN – e caso a caso – transfere para a ISO a execução de normas europeias e, nalguns casos, vice-versa.

O trabalho que subjaz a esse acordo é conduzido por regras específicas e através de inquérito público e voto formal, podendo ambas as Comissões trocarem de representantes entre si.

No que se refere com os organismos nacionais de normalização (ONN), pode dizer-se que eles são os responsáveis pela participação nacional na normalização europeia e internacional, gerindo os processos de votação, aprovação e publicação dos documentos normativos. Sabendo-se que eles podem ser classificados como membros (ISO ou CEN), correspondentes (ISO ou CEN) ou simples afiliados CEN), a grelha seguinte nomeia os principais, respectivo país e sua condição perante a classificação referida.

Tabela 3.5.: Principais Organismos de Normalização Internacional

Nome do ONN	País	Sigla	ISO	CEN
Deutsches Institut für Normung	Alemanha	DIN	M	M
Institut Belge de Normalisation	Bélgica	IBN	M	M
Associação Brasileira de Normas Técnicas	Brasil	ABNT	M	--
Standards Council of Canada	Canadá	SCC	C	
Dansk Standard	Dinamarca	DS	M	M
Asociación Española de Normalización e Certificación	Espanha	AENOR	M	M
American National Standards Institute	USA	ANSI	M	--
Association Française de Normalisation	França	AFNOR	M	M
Ente Nazionale Italiano di Unificazione	Itália	UNI	M	M
Finnish Standards Association	Finlândia	FSF	M	M
Nederlands Normalisatie-instituut	Holanda	NEN	M	M
National Standards Authority of Ireland	Irlanda	NSAI	M	M
Instituto Português da Qualidade	Portugal	IPQ	M	M
British Standards Institution	Inglaterra	BSI	M	M
Swiss Association for Standardization	Suíça	SNV	M	M
Service de l'Énergie de l'État	Luxemburgo	SEE	M	M

Fonte: www.iso.ch (citado por ONS, APQ)

Em termos nacionais, é o IPQ que se responsabiliza pela gestão e desenvolvimento do SPQ, assumindo-se também como ONN para os três subsistemas que integram o SPQ: normalização, metrologia e qualificação. No que toca directamente com a normalização, compete ao IPQ assegurar as ligações funcionais com os seus congéneres europeus e internacionais. Nesse pressuposto, é sua a responsabilidade nacional pelo desenvolvimento do “processo normativo”,

nomeadamente pela divulgação de documentos normativos, emissão de pareceres, votação nacional, credenciação de peritos para as reuniões da normalização europeia e/ou internacional, cabendo-lhe ainda a implementação a nível nacional das normas europeias e internacionais.

Compete ainda ao IPQ homologar as NP produzidas pelas CT, quer se tratem de versões portuguesas de normas europeia ou internacionais, quer sejam NP propostas por uma qualquer CT. Na sua qualidade de membro da EU, Portugal tem que integrar no seu acervo normativo todas as normas publicadas pelo CEN, CENELEC e ETSI, devendo tornar obsoletas toda e qualquer norma nacional que possa conflitar com as normas europeias.

A partir de 1995, a insistentes pedidos de vários quadrantes sobre “o que anda por aí a fazer a normalização portuguesa” o IPQ pretendeu divulgar toda a actividade normativa desenvolvida no quadro do SPQ.

Criada que foi a APONS, o IPQ delegou nessa associação a forma de divulgar as actividades em curso – a todo o momento – no âmbito da normalização. Hoje, pode contar-se com uma ferramenta de permanente *update*, porque veiculada pela Internet e aberta a correcções e alterações. Sobre todas as CT e o primeiro documento “Memento APONS” está datado de Janeiro de 2003. (ver em anexo o que se relaciona com a CT 80 – Gestão da Qualidade e Garantia da Qualidade).

3.6. A NORMALIZAÇÃO NAS EMPRESAS

A normalização nas empresas não deveria resumir-se a uma adaptação de normas já existentes, condicionando a sua actividade a permanentes adaptações a normas nacionais e/ou internacionais. Antes pelo contrário: as empresas apresentam inúmeros aspectos em que os esforços de normalização deveriam estar presentes (produtos, actividade administrativa, etc.).

Quais, então, os objectivos de normalização de empresa?

- desde logo, simplificar e gerir variedades, procurando reduzir produtos, partes e sub-conjuntos, documentos, circuitos de comunicação, etc., numa clara aposta da “boa gestão da cadeia de fornecimento”;
- garantir que o produto ou serviço normalizado satisfaça o consumidor, permitindo uma objectiva intermutabilidade das suas partes, pela semelhança e adequação ao fim;

- possibilitar uma comunicação fácil e segura, quanto aos dados das características dos bens, quanto aos processos de as controlar, quanto às indicações de utilização, quanto à simbologia internacional, reduzindo problemas da diferença de línguas;
- prevenir acidentes e avarias, actuando na segurança e protecção da vida humana;
- contribuir para a economia de empresa, possibilitando o seu crescimento e reduzindo os sobressaltos, fazendo crescer as vendas, diminuindo custos e aumentando lucros;

Referidos os principais objectivos, elencam-se alguns dos benefícios facilmente reconhecíveis da normalização:

- ◆ stocks mais baixos e menos diversificados;
- ◆ compras em maiores quantidades a preços mais reduzidos;
- ◆ simplificação burocrática
- ◆ diminuição de prazos nos fornecimentos
- ◆ redução de erros de concepção
- ◆ diminuição do número de ferramentas
- ◆ diminuição de horas de preparação do trabalho
- ◆ menor perda de tempo na regulação das máquinas
- ◆ maior possibilidade de automatização
- ◆ diminuição de defeitos
- ◆ maior facilidade na formação do pessoal
- ◆ diminuição de acidentes
- ◆ aumento de rendimento
- ◆ menor volume de peças a controlar e melhor verificação
- ◆ maior rapidez na entrega
- ◆ diminuição de stocks menores espaços de armazenagem
- ◆ racionalização de embalagens, do serviço de expedição e transportes
- ◆ inventários mais pequenos e menos dados a tratar
- ◆ codificação mais rápida e menos onerosa

A força normativa, para se conseguir estas vantagens na empresa, pode ser veiculada tão só por procedimentos internos devidamente aprovadas pelo poder decisório, valendo para os "serviços designados como interessados".

3.7. O SISTEMA NACIONAL DA GESTÃO DA QUALIDADE E A NORMALIZAÇÃO

O Sistema Nacional de Gestão da Qualidade¹, tem por base do seu aparecimento objectivos económicos e sociais traduzidos na integração da garantia e desenvolvimento da qualidade de produtos e serviços como factor essencial do aumento da produtividade em geral e da competitividade. Para ale deste motivo, estão ainda subjacentes ao seu aparecimento à:

- salvaguarda da saúde pública
- segurança das pessoas e bens
- defesa do ambiente
- melhoria das condições de trabalho.

Entretanto o IPQ² foi criado para conferir maior capacidade executiva à máquina administrativa, ficando a seu cargo a gestão do SNGQ e dos seus três subsistemas (Normalização, Qualificação e Metrologia). A par disso herdou as competências das extintas DGQ, Comissão Electrotécnica Portuguesa e Centro de Normalização.

Como herdeiro natural do SNGQ aparece o Sistema Português da Qualidade ³

Este sistema possibilitou a concertação de acções no domínio da Gestão da Qualidade, promovendo uma coerência global ao desenvolvimento da qualidade de bens e serviços em todos os sectores da actividade económica.

Competindo-lhe, por responsabilidade orgânica, definir a política da qualidade, o SPQ tem também como função definir os meios e procedimentos para a concretização da sua acção na garantia da qualidade a nível nacional para suportar a política definida.

Assim, o sistema assume-se como:

- **Integrado** (uma única entidade a coordená-lo na globalidade);
- **Participado** (agentes económico e sociais em colaboração directa);

¹ O SNGQ foi criado pelo Dec.- Lei 165/83 de 27/04

² Criado em 1986 pelo Dec.-Lei 186.

³ Ver Dec.- Lei 243/93de 02/07

- **Geral** (máxima abrangência em quaisquer tipos de bens e serviços);
- **Flexível** (pode adaptar-se a todo o momento às evoluções económicas, sociais e políticas);
- **Desconcentrado** (prevê a delegação de responsabilidades, mormente no plano operativo, em entidades públicas, mistas ou privadas).

Com o propósito de decodificar os conceitos referidos, enunciam-se os seus princípios de actuação:

- **Credibilidade e transparência** (o SPQ baseia o seu funcionamento em regras e métodos conhecidos e estabelecidos por consenso internacional e a sua supervisão está a cargo de entidades representativas);
- **Adesão livre e voluntária** (cada entidade decide da sua adesão ao SPQ);
- **Abertura** (qualquer entidade pode integrar o SPQ, desde que demonstre cumprir as exigências estabelecidas);
- **Aplicação geral** (o SPQ pode abranger qualquer tipo de entidade, produto ou serviço);
- **Não exclusividade** (o SPQ pode coexistir com outros Sistemas de apoio à qualidade já existentes ou previstos);
- **Gestão integrada** (a coordenação geral do Sistema é atribuída a uma única entidade);
- **Descentralização** (o funcionamento do SPQ é baseado na autonomia das entidades que o compõe, seguindo procedimentos escritos rigorosos).

Mais de 10 anos passados sobre a alteração do SPQ por via do Dec.- Lei 243/93, e agora já não sob a tutela do Ministério da Indústria e Energia, mas sim do Ministério da Economia, o legislador entende que

*"as profundas evoluções políticas registadas nos últimos anos, tanto a nível europeu como mundial, conferem à qualidade um papel do maior relevo nas questões relacionadas com a economia no grande mercado europeu em que Portugal se integrou. (...) Há outras vertentes em que a qualidade é exigida pela população ou por interesses superiores do País e que não pode ser subordinada apenas a critérios de natureza económica"*⁴

¹ Preâmbulo do Dec.- Lei 4/2002 de 4 de Janeiro, diploma que revoga o Dec.-Lei 243/93 de 2 de Julho

O diploma, produzido com base no reconhecimento evolutivo do tema qualidade, de que se evidencia a publicação de legislação orientadora da qualidade em serviços públicos¹, e nos sectores da saúde e do ambiente, visava dar uma resposta mais consentânea com a realidade actual do país e com as referências europeia e internacional nessa matéria. Assim se viu criado um novo quadro institucional para o SPQ e para o próprio CNQ, agora directamente dependentes do Primeiro-Ministro. Pelo mesmo diploma legal é criado igualmente o Observatório da Qualidade,

*com funções principais ligadas ao acompanhamento e relato do desenvolvimento das actividades de promoção e garantia da qualidade em Portugal (...) procede-se à criação de conselhos sectoriais da qualidade, representativos dos diferentes sectores (...) à institucionalização do organismo nacional coordenador do SPQ e ainda dos organismos nacionais de normalização, de acreditação e de metrologia.*²

Não se apresenta relevante entrar numa maior profundidade do quadro institucional do SPQ, do Conselho Nacional da Qualidade, do Observatório da Qualidade, dos Conselhos Sectoriais ou, até, sobre os subsistemas do SPQ. Porém, e ainda que de forma resumida, não é possível passar por cima de um desses subsistemas, pela importância atribuída no âmbito deste trabalho.

Competindo ao SPQ integrar os subsistemas da qualificação, da normalização e da metrologia, ele é – reconhecidamente – o quadro de referência da Qualidade voluntária em Portugal; sendo de aplicação geral, abrange qualquer tipo de entidade, produto ou serviço e, sendo não exclusivo, prevê a sua coexistência com outros sistemas de apoio à Qualidade, de finalidade convergente.

Nesta demonstração de flexibilidade, o legislador quis mostrar preocupação com os serviços públicos, legislando específica e directamente sobre a qualidade nos serviços públicos, “entregando-lhe” um sistema pensado de forma autónoma.

3.7.1. A QUALIDADE NOS SERVIÇOS PÚBLICOS

Segundo o artº. 4º do Dec.- Lei nº. 166-A/99 de 13 de Maio³, *a Qualidade nos serviços públicos é um imperativo que decorre da consciência de melhor satisfazer as pretensões dos particulares de uma forma consentânea com as exigências das sociedades actuais e de melhor prosseguir a acção governativa.*

Tendo como órgão de topo o Conselho para a Qualidade nos Serviços Públicos, e membro do Conselho Nacional da Qualidade, o SQSP assume como principal objectivo proporcionar aos

¹ O Sistema de Qualidade em Serviços Públicos (SQSP) foi instituído pelo Dec.- Lei 166-A/99 de 13 de Maio.

² Preâmbulo do Dec.- Lei 4/2002 de 4 de Janeiro

³ Trata-se do diploma instituidor do Sistema da Qualidade em Serviços Públicos.

serviços e organismos da Administração Pública, os mecanismos de demonstração da qualidade de:

- procedimentos
- sistemas
- bens e serviços

Como entidade gestora do SQSP, compete ao Secretariado da Modernização Administrativa promover o desenvolvimento do sistema, integrando todas as componentes relevantes para a melhoria da qualidade de processos, bens e serviços, acompanhar experiências-piloto nos serviços e adoptar metodologias para a divulgação do SQSP.¹ Subjaz ao espírito do Sistema a criação de instrumentos de demonstração da qualidade, podendo recorrer a:

- certificação de órgãos e serviços
- certificação de produtos
- prémios da Qualidade

A certificação pressupõe a existência de uma avaliação efectuada através de auditoria, de forma a verificar a conformidade dos processos do órgão ou serviço confrontando-os com os critérios do modelo EFQM (Fundação Europeia da Gestão da Qualidade)²

Os prémios de qualidade em serviços públicos visam incentivar práticas inovadoras de gestão e funcionamento e ainda o desenvolvimento de projectos com incidência na melhoria da qualidade dos serviços públicos, algo que os candidatos ficam obrigados também ao cumprimento dos critérios do modelo referido.

Finalmente, este Sistema de Qualidade (Pública) assenta em auditorias de certificação e de acompanhamento conduzidas por auditores da qualidade em serviços públicos, cujas competências qualificantes são garantidas pela frequência de cursos específicos ministrados pelo INA ou CEFA. Segundo o diploma, podem também aceder a auditores personalidades com conhecimentos e experiência comprovada na área da Qualidade, após selecção efectuada pelo Secretariado para a Modernização Administrativa.

¹ Ferreira, A. Brancons (1999); O desafio do SQSP (Sistema da Qualidade em Serviços Públicos), IPQ, Revista Qualirama, nº. 10, Setembro/Outubro, pág. 2.

² Está em causa o cumprimento de 15 requisitos mínimos, que o próprio diploma que instituiu o SQSP estabelece.

3.7.2. O SUBSISTEMA DA NORMALIZAÇÃO

A normalização assume-se como um dos vectores estratégicos utilizados para tornar mais fiáveis e transparentes as trocas comerciais. Como subsistema, ele visa apoiar a elaboração de normas e outros documentos de carácter normativo de âmbito nacional, europeu e internacional.

Corporizando uma desconcentração do SPQ, este subsistema conta já com muitos Organismos com funções de Normalização Sectorial (ONS), devidamente reconhecidos pelo ONN, incumbidos de assumir a coordenação das actividades das Comissões Técnicas, a quem compete elaborar as normas do sector que representam.

A homologação das normas portuguesas rege-se pelas directivas e recomendações do CNQ, respeitando o consenso das partes interessadas e a adopção das normas nacionais, europeias e internacionais devem respeitar os acordos estabelecidos e seguir as metodologias do SPQ.

Importa referir que, à luz do diploma já citado (nº. 5 do artº. 24) *"só são consideradas normas portuguesas os documentos elaborados de acordo com este diploma, com as directivas e com as recomendações do CNQ aplicáveis e homologadas pelo organismo nacional de normalização."*

Atenta a definição de norma e de normalização, pretende-se com esta, dependendo do produto ou serviço:

- ❑ fixar características (mínimas) a que um produto ou serviço deve obedecer para satisfazer o seu utilizador na vertente da sua aptidão ao fim e da sua segurança intrínseca;
- ❑ facilidade de entendimento
- ❑ garantia da intermutabilidade dos diversos produtos independentemente do fabricante;
- ❑ redução de modelos produzidos, retirando vantagens da simplificação das encomendas;
- ❑ estabelecimento de condições e requisitos por forma a garantir a segurança (pessoas e bens);
- ❑ unificação de métodos de ensaio na verificação das características dos produtos;
- ❑ linguagem comum entre as entidades envolvidas;
- ❑ elemento-base de uma certificação

Por vezes pode pensar-se que a normalização pode constituir entraves ao progresso e à inovação, visto sob a perspectiva da burocracia processual. Nem sequer é justificado o encarecimento dos

produtos devido(?) ao facto de obedecerem a normas. Bem pelo contrário, atente-se às vantagens da normalização:

Tabela 3.7.2.: Vantagens da normalização

Na empresa	Na gestão da qualidade	Na organização do mercado nacional	Na regulação de trocas comerciais
1. Normalização das peças constituintes dos produtos 2. Redução da variedade de sobressalentes 3. Substituição mais rápida de peças avariadas 4. Diminuição dos custos de assistência pós-venda 5. Redução dos custos por redução do capital imobilizado nos stocks	1. Especificações precisas nas encomendas 2. Regras bem definidas para a inspecção e ensaio	1. Melhoria da qualidade dos produtos 2. Melhoria da cadeia de fornecimento (de serviços) 3. Permite defesa dos consumidores 4. Permite defesa da saúde, do ambiente, dos bens e dos serviços	1. Promoção das exportações (referência às normas) 2. Unificação técnica dos mercados 3. Liberalização das trocas comerciais

Fonte: SNN, IPQ

Nos anos mais recentes parece inquestionável a intensificação da actividade normativa a nível europeu, cuja ideia subjacente se situa na necessidade de edificar um Mercado Único – harmonizado em produtos, empresas e serviços – onde se faça a livre circulação e se garanta a qualidade. Portugal reagiu a este incremento normativo e promoveu uma rede de ONS, devidamente reconhecidos pelo IPQ.

Para a elaboração de normas e outros documentos normativos de âmbito nacional, europeu e internacional, bem como a adopção e gestão de NP e outros documentos normativos de âmbito nacional, regional e internacional, o Subsistema em presença apoia-se numa estrutura que envolve o CNQ e o IPQ (como ONN), os ONS que asseguram e coordenam as actividades de normalização em domínios específicos e as CT's.

Compete ao IPQ coordenar a actividade normativa a nível nacional, planeando a elaboração de normas com os ONS e responsabilizando-se pela aprovação e homologação das normas nacionais.

As CT's emergem no Subsistema como verdadeiros berços de todo o trabalho de normalização, de cuja participação emanam benefícios consideráveis:

- informações privilegiadas
- conhecimento prévio de novas tendências
- acesso a toda a documentação (de trabalho, de projectos de normas, entre outros).

Corporizam as mesmas CT's local predilecto de intercâmbio de ideias e conhecimento, para além da intervenção no que se refere à elaboração de normas europeias e internacionais.

De entre todas as Comissões Técnicas – e porque no enquadramento deste trabalho – destaque-se a CT 80 (Garantia e Gestão da Qualidade) que é responsável pela elaboração das normas portuguesas da série NP EN ISO 9000, seguindo de perto a filosofia da do Comité ISO/TC 176, das normas da série ISO/IEC 17025 (acreditação de laboratórios), das normas NP EN ISO 19011 (relativa a auditorias da gestão da qualidade e da gestão ambiental), das ISO 14001 (relativas à gestão ambiental) e da norma NP 4239 (base para a quantificação dos custos da qualidade), entre outras.

Elencam-se de seguida os considerados principais organismos nacionais de normalização sectorial, cruzando-os com as Comissões Técnicas Portuguesas de Normalização em que intervêm activamente e que, nesse âmbito, são responsáveis.

Tabela 3.7.2.1.: Principais organismos nacionais de normalização sectorial

ONS	Designação	CT
ABIMOTA	Associação Nacional dos Industriais de Bicicletas, Ciclomotores, Motociclos e Acessórios	CT 103
APGC	Associação Portuguesa de Gases Combustíveis	CT 38, 100, 101, 102 e 106
APIB	Associação Portuguesa dos Industriais de Borracha	CT 76
APIP	Associação Portuguesa da Indústria dos Plásticos	CT 58
APMI	Associação Portuguesa de Manutenção Industrial	CT 94
APQ	Associação Portuguesa para a Qualidade	CT 80
CATIM	Centro de Apoio Tecnológico à Indústria Metalomecânica	CT 18, 33, 36, 40, 99, 117 e 122
CITEVE	Centro Tecnológico das Indústrias Têxteis	CT 4
CTCV	Centro Tecnológico da Cerâmica e do Vidro	
DGA	Direcção-Geral do Ambiente	CT 28, 71 e 72
DGE	Direcção-Geral de Energia	CT 63
ICP	Instituto das Comunicações de Portugal	CT 46
IEP	Instituto Electrotécnico Português	42 CT's do sector electrotécnico
INEGI	Instituto de Engenharia Mecânica e Gestão Industrial	CT 9
ISQ	Instituto de Soldadura e Qualidade	CT 19, 81, 84 e 111
LNEC	Laboratório Nacional de Engenharia Civil	CT 90 e 115
PORTUCEL INDUSTRIAL	Empresa Produtora de Celulose, S.A.	CT 6
RINAVE	Rinave – Qualidade e Segurança, ACE	CT 27, 43, 123 e

		124
INETI	Instituto Nacional de Engenharia e Tecnologia Industrial	CT 54
IST	Instituto Superior Técnico	
TABAQUEIRA	Empresa Industrial de Tabacos, S.A.	CT 44
CTIMM	Centro Tecnológico das Indústrias de Madeira e Mobiliário	CT 14 e 74

Fonte: SNN, IPQ

São os seguintes os três tipos de Organismos de Normalização:

- Organismos de Normalização Internacional (ONI); caso da ISO e CEI;
- Organismos de Normalização Regional (ONR); caso do CEN, do CENELEC e do ETSI;
- Organismos de Normalização Nacional (ONN); caso do IPQ em Portugal.

As NP podem ser simples traduções de normas internacionais, mas podem ocorrer modificações, podendo ainda as Comissões Técnicas Portuguesas de Normalização elaborar sobre o mesmo assunto normas puramente nacionais. A adopção de normas europeias por parte dos países membros tornou-se obrigatória a partir de 1989.

Nesse sentido, é importante sintetizar os conteúdos inerentes à actividade do ONN:

- a) editar as normas portuguesas
- b) desenvolver actividades de informação, formação e de sensibilização na área da normalização
- c) publicar regularmente listas actualizadas das NP
- d) divulgar a publicação das normas europeias e internacionais e de todos os documentos correlacionados
- e) estabelecer as condições relacionadas com os direitos de autor de todas as normas publicadas
- f) coordenar as iniciativas das diversas entidades com competência regulamentar na matéria relativas à revisão e revogação de normas portuguesas.

Em síntese, compete ao IPQ o reconhecimento destas entidades, bem como chamar a si a responsabilidade de velar pela unidade de doutrina e de acção.

Não estão sujeitas ao reconhecimento IPQ as ONS cujas atribuições são definidas em lei orgânica específica, caso da Agência para a Qualidade Alimentar, recém-criada.

O estudo e elaboração de normas caracteriza-se por implicar o acompanhamento da normalização regional (CEN, CENLEC, etc.) e internacional (ISO, CEI);

As versões portuguesas das normas europeias ou internacionais dispensam qualquer inquérito público, competindo ao IPQ a preparação de um Plano Anual de Normalização, cujas prioridades passam por um acompanhamento das actividades de normalização europeia/internacional traduzido por:

- elaborar referenciais portugueses com base nos documentos normativos europeus que se revelem necessários;
- rever (ou anular mesmo) todos os referenciais portugueses que não evidenciem a necessária harmonização com as regras CEN/CENELEC/ETSI/ISO/IEC;
- Participar nos trabalhos dos Comités Técnicos europeus/internacionais, com peritos, representando as CT da Normalização Portuguesa;
- participar sempre que se trate de matérias nacionais de interesse relevantes

É ainda da sua competência a elaboração de documentos normativos justificada pela importância nacional:

- caso de áreas de interesse e não cobertas pelas preocupações da normalização europeia ou internacional;
- perante o interesse na produção de normas de apoio à regulamentação/certificação;
- perante a necessidade de revisão/anulação de documentos na perspectiva da renovação normativa;

A Comissão Técnica Nacional para a Gestão da Qualidade e garantia da Qualidade é a CT 80. O seu objectivo prende-se com dotar a actividade económica e social de documentos normativos que possibilitem a melhoria contínua da qualidade nas organizações, nos produtos e nos serviços, aumentando a produtividade e a satisfação dos clientes, pela aportação de metodologias, técnicas e ferramentas que facilitem a Qualidade.

A estrutura daquela CT 80 assenta em 4 GT:

- terminologia
- revisão de normas

- auditorias
- métodos estatísticos

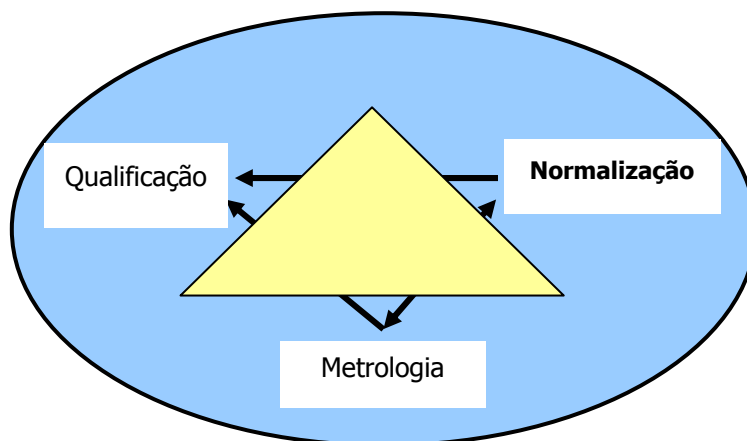
Para além desses quatro Grupos de Trabalho da Comissão Técnica da Qualidade, ela munuiu-se de um grupo de *Task Forces*¹,

3.7.3. INTERFACE DA NORMALIZAÇÃO COM A QUALIFICAÇÃO E METROLOGIA

Apesar de se constituir a normalização como subsistema do SPQ, os outros dois subsistemas (qualificação e metrologia) são perfeitamente interactivos com aqueles, podendo-se afirmar que se trata de uma interdependência; se se quiser: a normalização municia a qualificação de referenciais e “exige” uma intervenção actuante da metrologia, que, de seu lado, também não pode evoluir sem o contributo da normalização.

Tendo a metrologia como objectivos a realização, manutenção e desenvolvimento de padrões metrológicos, bem como a garantia e promoção dum crescente rigor das medições no quadro da harmonização de padrões, só com a sua normalização é que o sistema poder resultar credível, bem como suportar a credibilidade dos sistemas de qualificação. A figura seguinte pretende representar essa interligação.

Figura 3.7.3.: Interacção dos subsistemas do SGQ



No sentido de aclarar mais um pouco a metrologia e a sua importância, quer pelo lado da qualificação das empresas quer pela via da normalização – com quem mais interage – diga-se que ela pode ser de âmbito:

¹ O grupo de *task forces* é constituído sempre que em presença de actividades específicas e são constituídos para actuarem em tempo limitado.

- científico
 - laboratório central de metrologia do IPQ e laboratórios regionais (para parâmetros de comprimento, massa, pressão, volume, temperatura, frequência, tempo, quantidade de matéria)
 - INETI (electricidade)
 - LNEC (acústica e força)
 - LABEC (alta tensão)
 - DGA (radiações ionizantes)
- Legal
 - Obrigatória por lei (ex.: sonómetros, bombas de gasolina, taxímetros, balanças)
- Industrial
 - Rastreio de calibrações

Carecendo o subsistema de qualificação de todas estas expressões metrológicas, não parece haver dúvidas que a normalização (neste contexto) apela mais fortemente à metrologia industrial. Trata-se, afinal, de uma adesão voluntária das organizações para garantia da rastreabilidade das calibrações efectuadas. É que as empresas, para implementar e manter os seus sistemas de gestão da qualidade, não podem prescindir dos instrumentos de medida, análise e monitorização, sem o que a performance dos seus processos estaria comprometida por desvios a padrões normalizados.

Desse modo, todas as normas compreendem um ponto específico em que explicitam as suas referências, tidas como documentos de indispensável aplicação conjunta. Num contexto interactivo tem-se que o VIM (Vocabulário Internacional de Metrologia) é assumido como veículo reconhecido dos termos metrológicos para toda a produção normativa pela ISO, IFCC, IEC, BIPM, etc., apesar de cada série de normas ter sempre uma sua “familiar” específica para “Termos e Definições”.¹

Está em causa a harmonização dos produtos e a standardização dos sistemas, o que, a não acontecer, a eliminação das barreiras técnicas à livre circulação de produtos estaria comprometida, bem como o desejado reforço da normalização internacional, pondo em causa, já se vê, o necessário reconhecimento mútuo de ensaios e das próprias certificações de sistemas da qualidade, colocando a uma maior distância qualquer movimento para a integração de referenciais normativos.

¹ A título de exemplo: ISO 9000:2000 para a família 9000 e ISO/IEC 17000 para a respectiva família.

3.8. OS PRINCIPAIS REFERENCIAIS NORMATIVOS

3.8.1. INTRODUÇÃO

Do mesmo modo que emerge do espírito e letra da norma ISO 9001:2000 a necessidade de salvaguarda da satisfação do cliente, fazendo disso motivo e valor para uma melhoria continuada da gestão da qualidade, também se reconhece que os outros referenciais normativos, mesmo os mais sectoriais, para aí se dirigem.

De forma muito resumida, cabe aqui fazer uma passagem pelas normas que se constituem como referências de certificação (geral e sectorial) e que, segundo parece, começam a interagir na perspectiva das preocupações estratégicas e operacionais da chamada “gestão global”.

3.8.2. A ISO 9001:2000

Este referencial normativo, sobre que se vem falando, é a norma “de excelência” da gestão da qualidade, até pelas vezes que é chamada noutros referenciais normativos a suportar outros tantos sistemas, também eles passíveis de certificação, tornando-a autêntico modelo de norma. De relance, pode constatar-se que ela é citada, por exemplo, como metodologia a seguir na NP 4391 (norma de certificação da metodologia HACCP)¹, inspirada na DS 3027 E e no *Codex Alimentarius* Comunitário, o mesmo acontecendo com a ISO/TS 16949 (norma de certificação específica para a indústria automóvel).

Dado àquela ISO termos vindo a atribuir grande importância dando-lhe relevância diferenciadora, passa-se a caracterizar outras normas.

3.8.3. A OHSAS 18001:1999

A OHSAS 18001:1999,² é tida como principal referência de qualificação das empresas no que respeita a requisitos de Higiene, Segurança e Saúde no Trabalho, assumindo-se como bíblia das condições do ambiente que a empresa deve evidenciar e controlar operacionalmente, na perspectiva de que o seu cliente interno (recurso humano) é peça fundamental na visão sistémica das organizações em geral e das que apostam na gestão pela qualidade, em particular.

¹ *Hazard Analysis Critical Control Points* (sistema de autocontrolo da segurança e qualidade alimentar que o Dec.- Lei 67/98 de 18 de Março, e legislação posterior, trouxe como de obrigatória implementação).

² *Occupational Health and Safety Management Specifications*

Estudos feitos em alguns países industrializados demonstram (Luís Santos *et al.* – SGS/2002) que “os custos globais para os empregadores originados por acidentes de trabalho, doenças profissionais e acidentes evitáveis sem danos para a saúde (os chamados quase-acidentes), serão equivalentes a cerca de 5 a 10% dos lucros financeiros da globalidade das empresas. (...) os custos não segurados de perdas por acidentes se situaram entre 8 e 36 vezes o custo dos prémios dos seguros”.

Já se vê que estamos perante uma norma “preocupada” com razões de natureza económica, mas este sentido interpretativo não prejudica as razões de natureza ética e legal, devendo concluir-se, isso sim, que para além da redução de custos, a implementação e manutenção eficazes de um Sistema de Segurança e Saúde do Trabalho melhora a eficiência dos negócios e das actividades de uma organização.

É hoje aceite que a Segurança, Higiene e Saúde no Trabalho pode ser integrada com a gestão de outros aspectos do desempenho das organizações, de modo a:

- *minimizar os riscos para os trabalhadores e terceiros;*
- *melhorar o desempenho das organizações;*
- *ajudar as organizações a criarem uma imagem de responsabilidade no mercado*¹.

As organizações devem atribuir à adopção de padrões elevados de gestão da segurança e saúde, de acordo com a filosofia desta norma, a mesma importância e atenção que dispensam a outros sectores-chave da sua área de negócios. A pertinência do estabelecimento de um Sistema de Gestão SST liga-se com a resposta, sistemática e coerente das organizações, a requisitos de ordem legal e regulamentar associados às actividades que desenvolvem.

A série de normas sobre SST é composta pela norma relativa aos requisitos do sistema (OHSAS 18001:1999) e pela OHSAS 18002:2000 (guia para implementação da OHSAS 18001). Esta série aplica-se a todas as entidades que pretendem implementar um sistema que elimine ou minimize os riscos a que os seus empregados e outras partes interessadas ² estão sujeitos no âmbito das actividades desenvolvidas.

*O Sistema de Gestão resultante dos requisitos da OHSAS 18001 pode, e deve, ser integrado no Sistema de Gestão corrente da empresa, dependendo a extensão da sua aplicação a factores como a política da SST da organização, a natureza das suas actividades, a complexidade das suas operações e os riscos relacionados. A OHSAS foi desenvolvida para ser compatível com a ISO 9001 e ISO 14001, de modo a fazer a integração dos sistemas de gestão.*³

Este standard britânico não constitui uma ISO, mas é reconhecido praticamente em todo o mundo, que o adoptou como tal. Portugal acabou por assumir esse referencial no âmbito da sua

¹ Santos, L.; Vinha, V. *Interpretação da OHSAS 18001 sem acidentes*, SGS ICS, Lisboa, Janeiro de 2002, pág. 6

² Essas “partes interessadas” já foram abordadas noutra local.

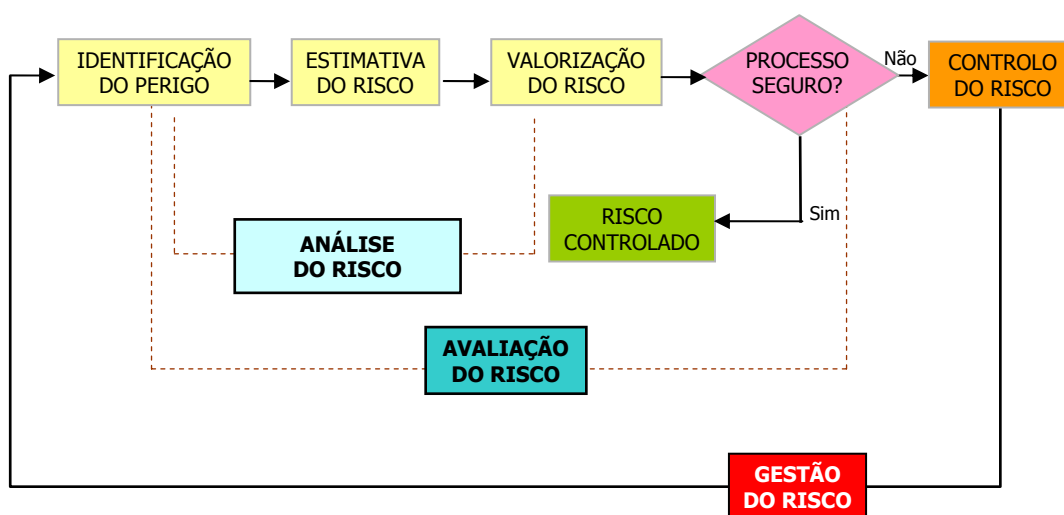
³ Santos, L.; Vinha, V. *Interpretação da OHSAS 18001 sem acidentes*, SGS ICS, Lisboa, Janeiro de 2002, pág. 7

normalização, identificando-a na sua normalização nacional como NP 4397: 2001 ¹, o que possibilita agora as empresas portuguesas a serem registadas por um ou outro referencial.

Importante se torna referir que, apesar de não caber neste trabalho o desenvolvimento dessa matéria, a metodologia de implementação da norma referenciada passa pela identificação dos perigos, valoração e controlo do risco, numa análise do risco em ordem à sua gestão o mais possível ergonómica, colocando como nuclear a interacção entre Homem ⇔ Máquina ⇔ Espaço de Trabalho ⇔ e Ambiente.

A figura seguinte evidencia o modo de gerir o risco.²

Figura 3.8.3.: Gestão do Risco



Fonte: Gestão da Prevenção (IEFP)

Por força da própria norma, a gestão do topo deve assegurar a eficácia do sistema de gestão da SST, através de Boas Práticas, manuais, procedimentos de trabalho, *job safety analysis* ³, funções e recursos que facilitem o funcionamento da empresa (instalações e processos) de acordo com os requisitos da norma. Já se vê que se está, de novo, perante a focalização de processos, velando para que a eficácia passe pelo seu controlo de forma segura, em que a sua eficiência assente numa desejada ergonomia (pessoas, equipamentos e processos).

¹ A força e abrangência dos termos anglo-saxónicos, porém, não parecem devidamente reflectidas na tradução da norma, o que a debilita, especialmente para quem a conhece na versão BSI.

² Abordagem sistemática de minimização de factores de risco, através de um processo contínuo de avaliação e controlo.

³ Uma ferramenta ímpar para aquilatar os riscos a que pode estar sujeita determinada função é proceder a uma análise do posto no que concerne a perigos e riscos; algo que as empresas mais evoluídas não deixam de fazer.

Dir-se-á: e que é isso, se não qualidade?! Se práticas menos seguras podem inviabilizar os processos, então o sistema de qualidade implementado não pode jamais ser efectivo sem este cumprido. Claro que, se num sistema de gestão da qualidade (se se quiser, puro), a comunicação apresenta-se como nuclear e não se deixa de “controlar a qualidade” dos produtos ou serviços subcontratados; o mesmo acontece com o sistema de SST que se preocupa com a informação aos trabalhadores e outras partes interessadas: subcontratados e visitantes, entre outros (aqui no sentido de as defender dos riscos).

Relativamente a esta norma, apenas mais um apontamento: o “controlo operacional”, também intimamente ligado à eficácia dos processos (de realização)¹. Está em causa os procedimentos operatórios de máquinas e equipamentos, a operacionalização e manutenção dos edifícios, o manuseamento de materiais, especialmente levando em linha de conta as substâncias classificadas, a execução de actividades perigosas, a utilização dos necessários EPI’s, etc. Tudo isso não deixa de ser absolutamente fundamental para minimizar a possibilidade e probabilidade da ocorrência de acidentes ou incidentes pelo mau funcionamento de máquinas ou deterioração de estruturas. Com toda a lógica, diga-se, os processos de realização – identificados e controlados no âmbito de um Sistema de Gestão da Qualidade – nunca debitarium a sua máxima eficácia e estaria cerceada a filosofia de melhoria contínua, se o controlo operacional, por via do Sistema de Gestão da Segurança e Saúde no Trabalho, não der o seu contributo interactivo.

Apenas alguns exemplos de intervenção do “controlo operacional” exigido por este referencial normativo no propósito de avaliar o grau de conformidade das actividades de SST na empresa:

- medição das condições de trabalho no que respeita à exposição aos diferentes agentes (químicos, físicos, biológicos e ergonómicos);
- avaliação de riscos e tomada de medidas de controlo
- realização de exames médicos periódicos de acordo com a legislação aplicável;
- inspecção periódica das condições da instalação;
- inspecção periódica da disponibilidade e operacionalidade dos equipamentos de segurança e emergência;
- inspecção periódica das condições de trabalho em geral (atendendo a que os requisitos legais vão sendo alterados, as condicionantes também, o que obriga a um permanente controlo do risco);

Nuclear deste controlo operacional é a condição dos equipamentos de monitorização, cujas aferições (calibrações) não podem deixar de ser garantidas pela organização. O mesmo deverá

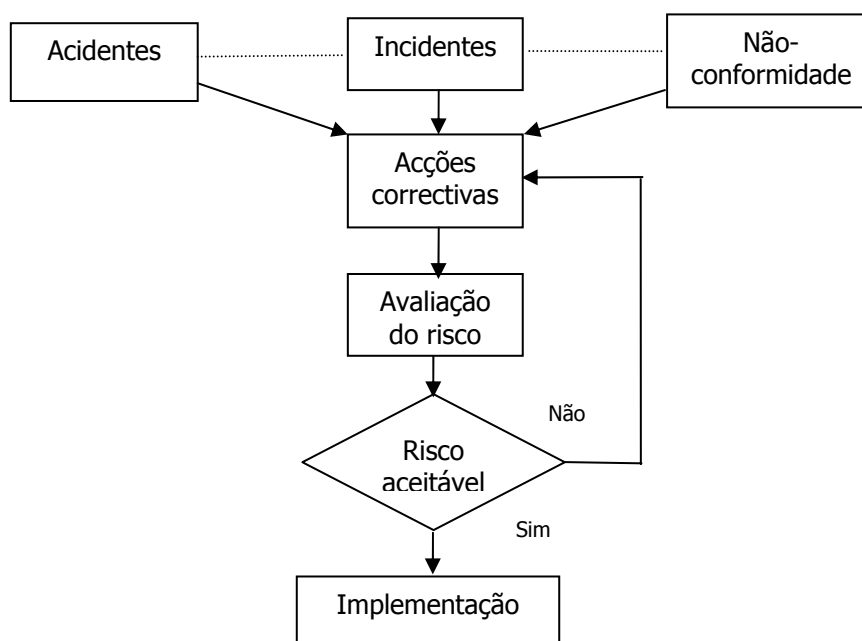
¹ Aos processos de realização já me referi quando abordei a metodologia de implementação da ISO 9001:2000.

acontecer com os equipamentos dos fornecedores, devendo ser-lhes exigido também o cumprimento dos requisitos do sistema de SST da organização. Já se vê que neste caso, como nos outros, o que é fundamental é a garantia de registos eficientes, sem os quais não é possível o tratamento da informação, imperativo de um qualquer sistema para a sua revisão e (re)planeamento, preferentemente sobre resultados quantitativos em prol da melhoria continuada.

Uma das grandes diferenças da OHSAS 18001 relativamente a outras normas de sistemas de gestão (ISO 9001 ou ISO 14001) é, exactamente, a necessidade de revisão antes da sua implementação, das acções correctivas e preventivas através da metodologia de avaliação de riscos.¹ Assim, antes de ser decidida na organização a implementação de uma acção correctiva, é feita uma avaliação dos eventuais riscos associados introduzidos por ela.

Ainda que de forma simplificada, o seguinte fluxograma revela o *modus actuandi* na avaliação de riscos:

Figura 3.8.3.1.: Fluxograma de implementação de acções correctivas



De remate, na abordagem específica a esta norma, é o que se passa com o processo de auditoria: ela deverá ter o envolvimento da gestão de topo, sendo que os princípios gerais e metodologias ao Sistema de Gestão de SST, com as necessárias adaptações, são os definidos em normas internacionais para outros sistemas de gestão, agora facilitados pela emergência de uma norma

¹ Santos, L.; Vinha, V. *Interpretação da OHSAS 18001 sem acidentes*, SGS ICS, Lisboa, Janeiro de 2002, pág. 34

específica para o processo de auditorias (NP EN ISO 19011:2003),¹ dada a sua abrangência (gestão da qualidade e/ou gestão ambiental).

3.8.4. A ISO 14001:1999

Do mesmo modo a ISO 14001 – standard internacional de suporte a certificações na área da gestão ambiental – revela existir uma preocupação pela defesa das condições externas, numa clara mostra às empresas que a sua competitividade só é possível verificada que seja uma disponibilidade efectiva pela defesa do ambiente. A clarividência e valores do cliente passam muitas vezes por aí, relevando-se uma crescente apetência das massas consumidoras pela vertente ecológica, (de)monstrando no consumo que se preocupam pela correcta interacção do seu fornecedor com as questões ambientais.

Sendo um pouco mais objectivo, trata-se de uma norma que visa promover a melhoria contínua do desempenho ambiental da organização e a prevenção da poluição, tendo em devida conta as necessidades sócio-económicas envolventes.

Pressuposto importante da implementação de um sistema segundo este referencial é o facto de que, uma política ambiental que as organizações resolvem promulgar, não pode resultar omissa o comprometimento de que a legislação (ambiental) aplicável é cumprida, disso exibindo as necessárias evidências.

Este modelo assenta, tal como a ISO 9001:2000, no ciclo de Deming ², corporizando uma filosofia de melhoria contínua. É que segundo ele *a gestão das empresas é responsável por 94 % dos problemas da qualidade e que o seu papel é ajudar os empregados a trabalhar de um modo mais inteligente e não de um modo mais intenso*.³ Porque, ainda segundo Deming, *a qualidade não implica necessariamente custo elevado. Implica apenas a satisfação de um grau de conformidade com o desejado pelo mercado, a um preço justo*.⁴

Assim, após identificação dos impactes ambientais associados às actividades, produtos e serviços, serão alvo de gestão pela metodologia normativa inerente os impactes mais significativos, recaindo sobre eles o estabelecimento de objectivos e metas, devendo a organização, para tal, afectar os meios necessários, definindo responsabilidades e – definitivamente importante – definindo e

¹ Esta norma integra (por consolidação) as três normas de auditorias da qualidade (ISO 10011-1/-2/-3), e as três normas de auditorias da gestão ambiental (ISO 14010, ISO 14011 e ISO 14012).

² W.E. Deming é um outro guru da qualidade. A sua filosofia de gestão (melhoria contínua) assenta na defesa de um conjunto de 14 pontos que consubstanciam um programa de melhoria da qualidade.

³ Deming, citado em Ganhão, Fernando N., Pereira, Artur M., *A Gestão da Qualidade – como implementá-la na empresa*, pág. 184.

⁴ Idem, Ibidem, pág. 16

seguindo indicadores que permitam, da forma o mais quantitativamente possível, melhorar o controlo operacional, por um lado, e garantir a eficácia de todo o sistema, por outro.

As boas práticas passam também pela monitorização e medida, que não devem desprezar os registos julgados necessários, o lançamento de acções correctivas e um programa de auditorias internas que, periodicamente, atestem a conformidade legal quer das actividades, quer dos processos ou produtos no que respeita à legislação ambiental aplicável.

Esta norma internacional especifica um modelo de sistema de gestão ambiental que também pode ser aplicado a qualquer tipo de empresa e em qualquer ponto onde ela se instale, independentemente da sua dimensão. Mas o referencial exige que se tente compreender os efeitos ou impactes que as actividades da empresa têm no ambiente, para além da exigência relativa à identificação das limitações legais relativas ao desenvolvimento da sua actividade, e outras a que as empresas se encontrem sujeitas ou subscrevam.

O apelo normativo deste referencial inclui as condições operacionais em que a empresa labora habitualmente, mas também as situações de emergência previsíveis. Avaliada a significância dos impactes, o desenvolvimento do SGA avança para a definição de uma política a que deverão corresponder objectivos consentâneos. Estamos, já se vê, de acordo com as metodologias de implementação aduzidas pelas normas já tratadas.

Avaliados os impactes significativos, não deixarão de ser tidas de relevantes as questões identificadas como potenciais situações de emergência, necessitando de ser geridas por processos de prevenção de emergências, a que poderão corresponder planos e procedimentos de emergência.

Um SGA consubstancia um conjunto de mecanismos para gerir as questões ambientais dentro de uma empresa. Poder-se-ia até dizer que, se a ISO 9001:2000 assenta na satisfação dos requisitos dos seus clientes, a ISO 14001:1999, não deixa de se dirigir “até” a um conjunto mais vasto de necessidades das partes interessadas (e aqui os clientes vistos à luz daquele referencial são apenas uma parte do alvo). Esta norma, para além disso, não deixa de centrar a sua atenção nos efeitos colaterais das actividades, nomeadamente, nos produtos indesejados, como a poluição e a utilização ineficiente de recursos. E isso revela-se crescentemente importante nos tempos que correm se se levar em linha de conta a equilibração perseguida (?) dos níveis de poluição a nível mundial.¹

Dito isso, parece inquestionável que, existindo embora uma convergência ao nível dos objectivos associados à eficiência dos processos, o enfoque dos dois sistemas em presença é distinto. Se na

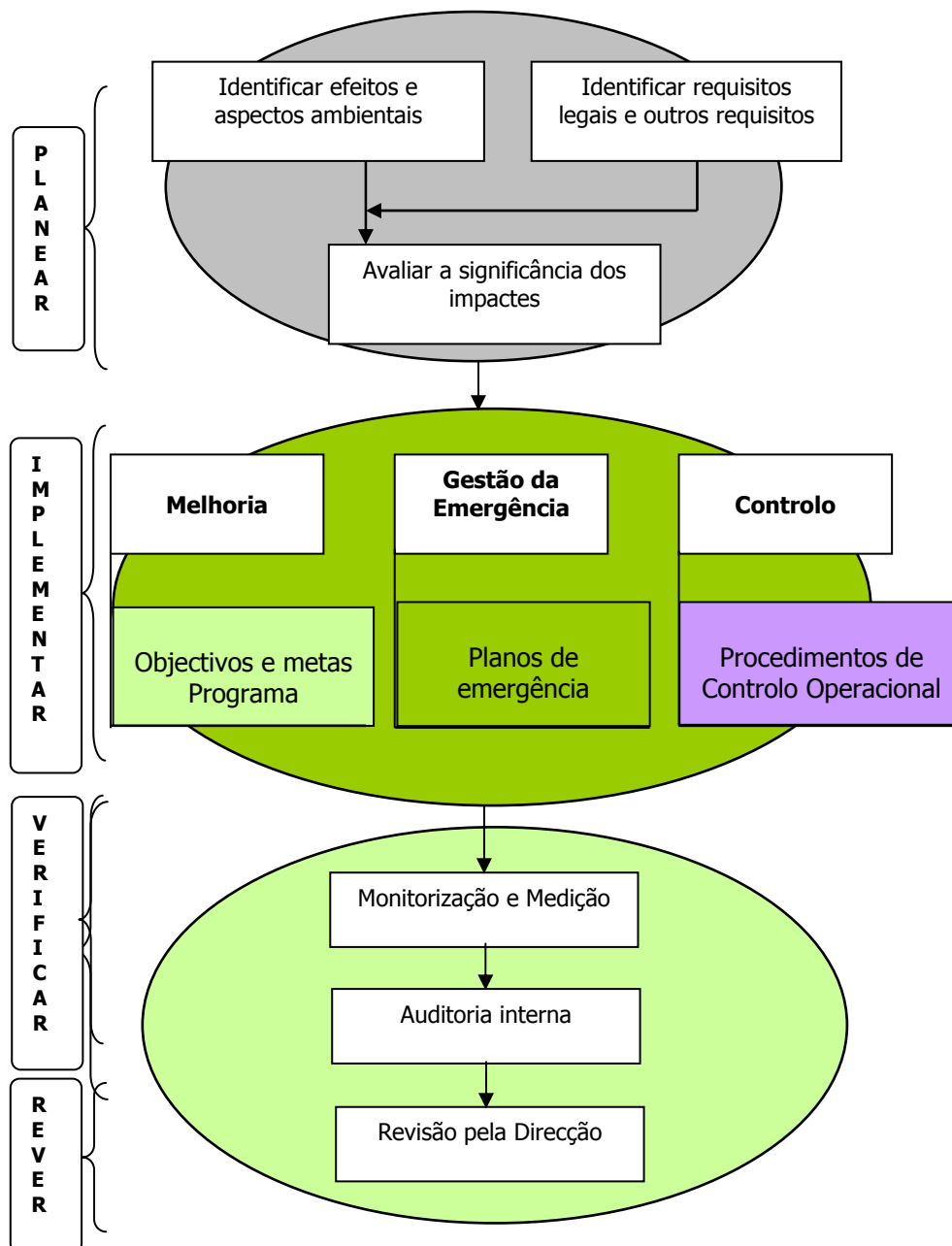
¹ Disso são exemplos o Tratado de Quioto e Montreal.

gestão da qualidade emergem de maior relevância os processos com impacte na satisfação do cliente, num SGA são considerados como alvo da gestão normativa todos os processos da organização que tenham aspectos ambientais associados às suas actividades com evidentes impactes ambientais significantes. Claro que se equacionam no âmbito dum SGA, desde logo, as infraestruturas que suportam a(s) actividade(s), com sendo: canalizações, redes de esgotos, caldeiras, chaminés, obras de construção civil, condução de máquinas, manutenção de equipamentos, etc..

Em face disso, parece agora determinante transcrever o conceito de ambiente: envolvente na qual uma organização opera, incluindo o ar, a água, o solo, os recursos naturais, a flora, a fauna, os seres humanos e as suas inter-relações.¹

¹ De acordo com o ponto 3.2 da NP EN ISO 14001: 1999.

Figura 3.8.4.: Fluxograma do processo de implementação da ISO 14001



Fonte: ISO 14001: 1999 (*adaptado*)

Duas variáveis de análise se colocam nesta temática dos SGA: o reconhecimento da importância ambiental, que emerge de forma crescente na sociedade em geral e melhoria de desempenho das organizações, tratando-se de uma autodisciplina ao nível dos processos, potenciadora da performance duma gestão global crescentemente assente em objectivos.

É que o mundo em que se vive (e se trabalha) exige mudanças de comportamento; neste caso mudanças a serem dirigidas à preservação ambiental. Vive-se a época da reciclagem, da conservação, da gestão de resíduos. Trata-se de áreas reveladoras de oportunidades de negócios (a valorização deve ser tida de palavra-chave da “boa” gestão ambiental por um lado, mas também de novas exigências nas organizações. Trata-se, no fundo, de mais uma vertente da gestão da qualidade, *lato sensu*, em tempo de aumentos de sensibilização para a necessidade da protecção do ambiente e do desenvolvimento sustentado. É neste contexto que as empresas apostam em serem vistas como ambientalmente correctas e, *ex-aequo*, velarem pela rentabilidade e competitividades dos seus negócios.

Uma certificação segundo este modelo de gestão (da qualidade), podendo não ser a (única) chave de todos os factores de sucesso institucionais, poderá e deverá ser vista, pelo menos, como um caminho para as empresas atingirem evidentes benefícios:

- poupança no consumo de energia e materiais;
- redução de desperdícios e consequente menor custo na sua gestão;
- monitorização do comportamento ambiental;
- redução de risco de acidentes/incidentes ambientais;
- redução de custos de seguros;
- garantia do cumprimento da legislação e de outros requisitos mandatórios;
- melhoria de imagem na comunidade (promoção de uma cidadania institucional);
- resposta a pressões de clientes e accionistas;
- melhoria de posicionamento no segmento em particular e no mercado em geral.

Entretanto, uma certificação ambiental, para além de poder ser consubstanciada pela ISO 14001 também pode ser pelo “Rótulo EMAS”¹, standard reconhecido em muitos países que pode até conviver com o referencial ISO.

O Dec.- Lei 83/99 de 18 de Março constitui o suporte legal à aplicação do EMAS em Portugal. Ao abrigo deste diploma, a responsabilidade nacional do EMAS é a DGA, o IPQ e a DGI, sendo aquela DGA o organismo competente². Por outro lado, o Organismo Nacional de Acreditação é o próprio IPQ que acredita os “verificadores ambientais”.

¹ Trata-se do *Echo Management And Audit Scheme*

² Considera-se “organismo competente” a entidade a quem compete a gestão do sistema, cabendo-lhe a verificação de todas as fases do processo global e da correcta actuação de todos os intervenientes do Sistema Comunitário da Ecogestão e Auditoria. Cabe igualmente `DGA validar a nomeação de verificadores ambientais acreditados, assegurando que o verificador ambiental tem o adequado conhecimento do sistema EMAS e dos processos associados.

Diga-se, em abono da verdade, que um SGA, desenhado à luz do referencial ISO ou do Sistema Comunitário de Ecogestão e Auditoria – tal como acontece com o SGQ – revela percalços e armadilhas na sua implementação. Assumindo objectivos e metas como “condutores de gestão” um SGA deve ser sempre pensado e desenvolvido também adentro de um propósito de melhoria contínua, contando sempre as entidades a certificar com um processo de auditoria baseado em princípios do profissionalismo, da fiabilidade e da diligência; que ao auditor, para actuar de acordo com esses princípios, exige-se que seja ético, flexível, diplomático, observador, compreensivo, versátil, tenaz, decidido e credível¹.

Vive-se hoje o período de transição para a ISO 14001:2004, acabada de publicar pelo IPQ em Março p.p., devendo todos os sistemas a partir de 15 de Maio de 2005 serem auditados já pelo novo referencial. Após 15 de Maio de 2006, todos os certificados emitidos com base na ISO 14001:1996 perderão a sua validade. A versão portuguesa da ISO 14004:2004 que debita as directrizes para implementação da ISO 14001:2004 ainda não deu ao prelo.

3.8.5. A DS 3027 E

O sector alimentar é altamente regulamentado por legislação nacional e internacional relacionada com a segurança alimentar. A confiança dos consumidores e as decisões de compra passam muito pela garantia dos fornecedores (em especial produtores). Essa confiança conota-se muito com a implementação de um sistema de segurança alimentar que permite avaliar perigos para a saúde do consumidor desde as fases mais a montante da cadeia alimentar.

Consubstancia essa norma dinamarquesa (endogeneizada como referencial normativo em muitos países) a gestão de riscos e perigos e a sua gestão na área alimentar, seguindo um conjunto de Boas Práticas e a implementação e aplicação de um conjunto de princípios.

A DS 3027 E aposta em colocar à prova as actividades ligadas ao sector alimentar (*lato sensu*) quanto à capacidade da segurança e qualidade alimentar, sempre no sentido da defesa do consumidor, velando pela sua satisfação, por uma metodologia de auto-controlo, gerida na perspectiva dos pontos críticos dos processos, nas suas diversas funções e fases.

Esta filosofia é designada por HACCP². De realçar que, partindo deste conceito, cuja génese remonta à necessidade de controlar preventivamente os riscos e perigos dos alimentos que a NASA fazia seguir para o espaço para alimentar os seus astronautas, vários países produziram

¹ Conforme 4. (*principles of auditing*) e 7.2. (*personal attributes*) da ISO 19011:2002.

² Metodologia de implementação deste referencial que consiste na Análise dos Perigos e Controlo dos seus Pontos Críticos.

referenciais autónomos¹, ficando a serem conhecidas principalmente as certificações da área alimentar pelas norma DS 3027 E (Dinamarquesa), Certificação BRC² *Food Technical Standard* (no Reino Unido) e Certificação Alimentar segundo o *Codex Alimentarius* comunitário.

Uma referência especial para o IPQ que, entidade gestora do subsistema de normalização, acabou por “traduzir” a norma mais difundida internacionalmente ao nível da gestão da qualidade e segurança alimentar (DS 3027 E), produzindo o pr NP 4391:2000. Apesar de este projecto de Norma não ter evoluído e integrado o SNQ, não demorou muito tempo para que a ISO se encarregasse de publicar uma norma para a área alimentar validando o referencial dinamarquês e, ao mesmo tempo, nela enquadrasse as especificidades do Codex Alimentarius da Comunidade, evidenciando uma contribuição mais genérica para a garantia da qualidade alimentar.

Mais uma vez – e fazendo honras à causa da integração normativa – a própria estrutura da ISO 22000:2005³ (ainda só disponível na sua versão inglesa) revela uma conjugação harmónica com a estrutura da norma-base ISO 9001:2000.

Tão forte é esta mensagem que a ISO 22000 integra uma família normativa específica⁴, mas não quis dispensar um seu referencial de apoio à aplicação da ISO 9001:2000 na indústria alimentar e das bebidas.⁵

3.8.6. A ISO/TS 16949:2002

Trata-se de uma norma “produzida” em cima da própria ISO 9001:2000 e que se destina à certificação específica relacionada com a qualidade, garantia e segurança no que à indústria automóvel diz respeito.

A norma referida é uma evolução natural da QS 9000, referencial em uso para qualificar a indústria automóvel até ao recente ano de 2002 e que já se sobreelevava à ISO 9001 (1995), debitando-lhe as necessárias especificações técnicas para a indústria automóvel e que também já evidenciava um redobrado enfoque na defesa do consumidor, exactamente pela preocupação relativa aos aspectos de segurança (activa e passiva).

¹ IS 15000:1998 (Gabinete de Normas Indiano); IS 343:2000 (NSAI da Irlanda); BRC (Reino Unido); SQF 2000 (Food Marketing Institut – Estados Unidos); IFS (Associação de Companhias de Retalho Alemãs).

² *British Retail Consortium*, associação que representa mais de 90% dos retalhistas e distribuidores do reino Unido.

³ Titulada como *Food Safety Management Systems – Requirements for any organization in the food chain*.

⁴ ISO 22000:2005, ISO/TS 22004:2005 (guia para aplicação da ISO 22000) e ISO 22001 (já identificada).

⁵ Referimo-nos à ISO 22001

3.8.7. A SA 8000

A norma SA 8000 é um referencial de Certificação Social. De que se trata? Trata-se de um padrão ético desenvolvido para promover o negócio social responsável, enunciando os requisitos que uma empresa deve adoptar para desenvolver, manter e executar políticas e procedimentos éticos e de responsabilidade social.

É, hoje, entendimento das empresas que não é suficiente conseguir a satisfação/fidelização dos clientes (ISO 9001). As empresas procuram, cada vez mais, evoluir também para a satisfação/fidelização dos seus colaboradores, conscientes de que os seus recursos humanos são os clientes mais exigentes, pelo que a preocupação em entender as suas expectativas e necessidades, correspondendo às suas aspirações no que à qualidade de vida diz respeito, faz parte dos amplos objectivos da gestão da (sua) qualidade.

Isso traduz-se numa preocupação das organizações em intervir socialmente, *apoando causas comunitárias, construção de casas, criação de um supermercado com condições especiais para os colaboradores, aplicação de um sistema de saúde multicare para as famílias¹, etc.).*

A norma SA 8000 foi criada por um conjunto de especialistas da CEPAA² constituindo-se como partes interessadas e nela intervieram vários e diferenciados organismos³. Mais do que isso, importa referir os acordos internacionais onde se baseia a SA 8000:

- OIT - Convenção da Organização Internacional do trabalho;
- Declaração Universal dos Direitos do Homem
- Convenção das Nações Unidas sobre os Direitos da Criança

Este referencial tem como objectivo melhorar as condições de trabalho dos colaboradores através de uma política de responsabilidade social, apoio técnico e consciencialização. Trata-se da primeira norma internacional, cujas auditorias consubstanciam o respeito pelos direitos dos trabalhadores, debruçando-se sobre os parâmetros e definições que visem tal garantia.

¹ *Cit. in* Património de Responsabilidade Social da marca Delta Cafés. Tal responsabilidade passou também por chamar a si o *Projecto de Cidadania em Timor*, desafio que a Novadelta, S.A. de Rui Nabeiro utilizou como catalizador para implementar o seu Sistema de Responsabilidade Social (1ª. empresa nacional a ser certificada pela SA 8000).

² *Council of Economics Priorities Accreditation Agency.*

³ De entre eles: Sindicatos, Comités de Trabalho Infantil, Retalhistas, Fabricantes, Empresas Certificadoras, Instituições Académicas.

Que requisitos estão subjacentes à norma em causa; ou, se se quiser: em que requisitos se baseiam as suas políticas e procedimentos? De forma sucinta, estão em causa 9 requisitos-chave, a saber:

- **trabalho infantil**
(responsabilidade de o proibir e prevenir);
- **trabalho forçado**
(não se envolver ou apoiar a sua utilização);
- **saúde e segurança**
(proporcionar condições de trabalho seguras e saudáveis, minimizando os perigos de cada função);
- **liberdade de associação e direito à negociação colectiva**
(respeito pela direito à formação de sindicatos e de negociar colectivamente);
- **discriminação**
(não discriminar ou apoiar a discriminação com base na raça, classe social, nacionalidade, religião, deficiência, sexo, orientação sexual, associação sindical ou filiação política);
- **práticas disciplinares**
(não apoiar ou envolver-se em na utilização de punições corporais, mentais, coerção física ou abusos mental);
- **horário de trabalho**
(cumprimento das leis aplicáveis e respeito pelos padrões sectoriais sobre o horário de trabalho);
- **remuneração**
(assegurar os padrões do sector e ser suficiente para as necessidades básicas dos funcionários, proporcionando alguma renda extra).

Referenciados os requisitos-chave sobre que a política social da empresa deverá responder à filosofia normativa, apenas uma ligeira referência à metodologia de implementação, que mais não é do que os requisitos do próprio sistema. E, diga-se, tal metodologia pode muito bem ser a mesma da ISO 9001:2000.

Muitas empresas estrangeiras detêm a certificação SA 8000. No que respeita às empresas nacionais, agora dinamizadas pela Novadelta, SA, várias outras estão a seguir o seu exemplo nesse “compromisso social normalizado”. Parece resultar claro desta pequena abordagem que também aqui não emergem incompatibilidades normativas que possam impedir um hipotético avanço, mas benvindo, o caminho de integração.

3.8.8. A ISO/IEC 17025

Apesar de se tratar de um referencial não propriamente dirigido à certificação de sistemas de gestão da qualidade das empresas, esta norma consubstancia uma harmonização a que devem responder os laboratórios que se queiram acreditar seja no âmbito das calibrações, seja no de ensaios.

Trata-se de uma evolução da EN 45000, até há pouco em vigor, fazendo-a agora convergir com a ISO 9001:2000. Apenas desta difere no que se relaciona com as especificidades técnicas próprias de um laboratório. De particularidade é que os sistemas de acreditação implementados segundo esta norma, até há pouco só possível pelo IPQ, entidade nacional reconhecida para o efeito a nível europeu, podem agora ser acreditados pelo IPAC¹, entidade em quem aquele IPQ acreditou para esse efeito.

Acabada de publicar, a ISO/IEC 17025:2005 (E)², já disponível em inglês e a aguardar uma rápida tradução para a língua nacional, garante uma importante evolução da sua antecessora e 1ª. Edição de 1999, revelando-se de “total” compatibilidade com a ISO 9001:2000.

Já pela versão inglesa se pode aquilatar que a norma em análise mantém tudo o que a 1ª edição contemplava no que aos requisitos técnicos diz respeito, incrementando, isso sim, os requisitos que se ligam à primeira parte da norma (gestão da qualidade). *Testing and calibration laboratories that comply with this International Standard will therefore also operate in accordance with ISO 9001.*³

Resulta claro desta aproximação um compromisso da operacionalização desses laboratórios (acreditados) não só com os seus aspectos técnicos (suportados por normas de ensaios e/ou calibrações) mas com a filosofia que subjaz à gestão da qualidade, vista no prisma da ISO 9001:2000.

¹ Instituto Português de Acreditação.

² *General requirements for the competence of testing and calibration laboratories*

³ ISO/IEC 17025:2005 (E), Introduction, page vi

3.8.9. OUTROS MODELOS

PEX-PME

Conhecem-se vários outros modelos que, não se assumindo como normas de enquadramento ao nível da qualificação de empresas, nem por isso deixam de revelar grande importância normativa no contexto da gestão da qualidade. O Prémio da Excelência, por exemplo, pressupõe uma certificação prévia da organização e a capacidade de se evidenciarem na senda do TQM, objectivo primário subjacente à criação do modelo.

A sua finalidade é a divulgação e utilização das metodologias de Gestão pela Qualidade Total, devendo as empresas, para conseguir o prémio, evidenciar métodos de gestão ligados ao TQM.

O modelo em análise corporiza um auto-diagnóstico integral da qualidade. Trata-se de uma análise transfuncional e multidisciplinar dirigida à:

- Liderança
- Estratégia
- Gestão de Pessoas
- Gestão de Recursos
- Sistema da Qualidade e Processos
- Satisfação dos Clientes
- Satisfação dos Colaboradores
- Impacto na Sociedade
- Resultados da Actividade

De forma simples, todas as perguntas que suportam a auto-avaliação vão no sentido de aquilatar da disponibilidade interna de informação relevante para a empresa e partes interessadas, do seu necessário tratamento e se isso é tido para um caminho de melhoria contínua na senda da Qualidade Total.

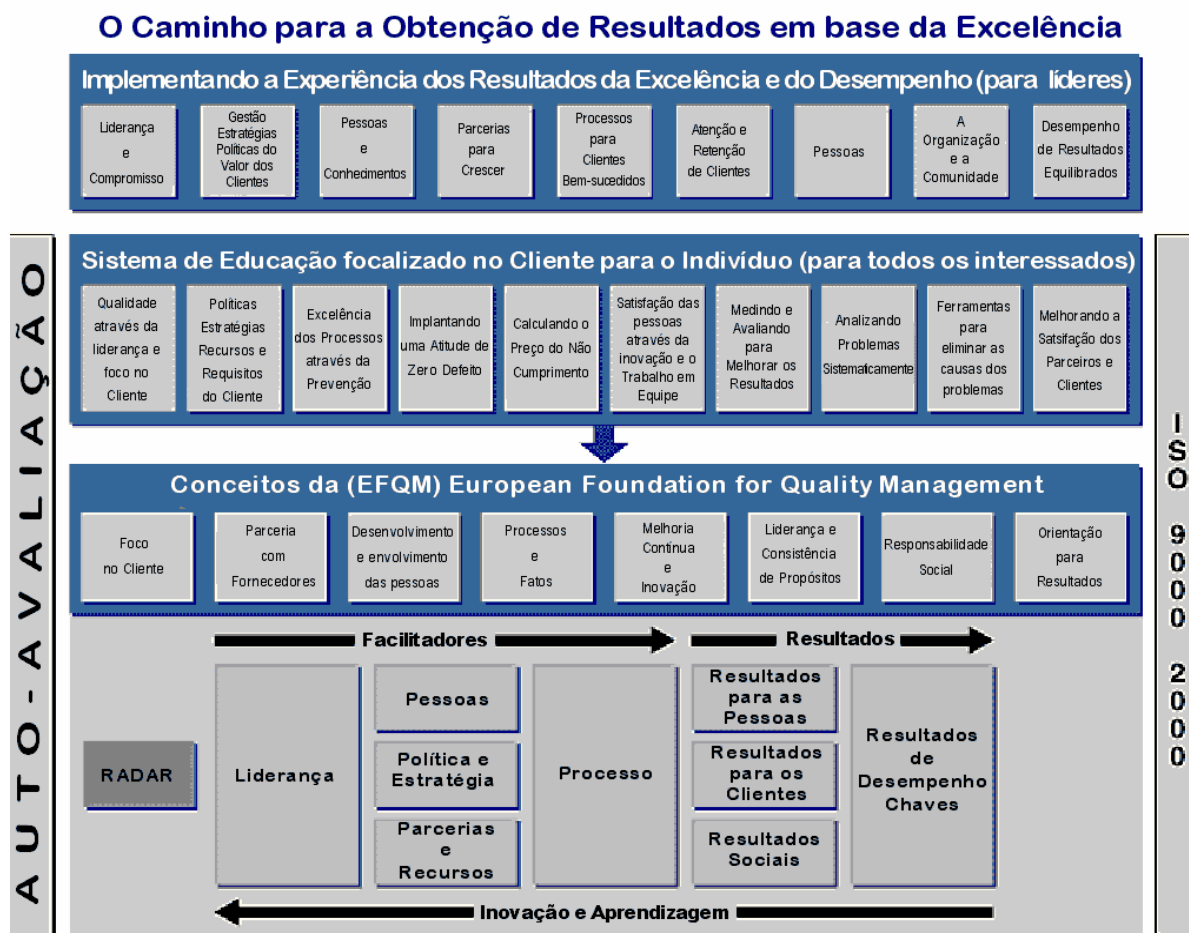
Para além dos troféus atribuídos, as empresas premiadas passam a poder associar a toda a sua promoção a imagem do Prémio de Excelência, retirando daí vantagens competitivas de prestígio e segurança nos seus mercados específicos.

Este modelo baseia-se no TEQA, criado pela Comunidade Europeia, e a sua vantagem consiste no facto de as organizações se submeterem a auto-avaliações promotoras de aperfeiçoamentos. Inerente a esse tipo de autoavaliação está o estudo sobre a forma como a empresa actua e a avaliação da performance, objectivos, evolução e posicionamento relativamente às outras empresas.

Quando se fala em estudo, fala-se no primeiro de dois grandes grupos de critérios do modelo (meios) e quando se fala na avaliação quer-se referir o outro grupo de critérios (resultados).

A figura seguinte explicita os critérios e respectivos pesos no processo de auto-avaliação

Figura: 3.8.9.: Sistemas de Autoavaliação



Em fase final do PEX, as empresas podem ainda contar com uma auditoria da Qualidade Total, constando ainda desta fase visitas às empresas, havendo lugar a uma avaliação mais exaustiva das personalidades designadas, antes de ser encontrado um vencedor.

Certificação de Pessoas

Já se falou, ainda que de relance, na certificação de pessoas no ponto 2.2.2. Trata-se de uma inquestionável premência, até porque – mais uma vez com espírito normalizador – os certificados são crescentemente harmonizados, não só na vertente profissional mas também na vertente académica.¹

A APQ na sua relação internacional assume-se como representante nacional para o EOQ. Para além disso, é também a organização parceira nacional da EFQM e organização associada da FUNDIBEQ.

A APQ é ainda a entidade nacional reconhecida como ONS para os domínios da Gestão da Qualidade e Garantia da Qualidade e Acreditação de Entidades, coordenando as CTN CT 80 e CT 147. É a entidade responsável em Portugal pelo funcionamento do esquema de Registo e Certificação de Pessoas da EOQ, operacionalizado através do CERPES, e pela gestão dos Níveis de Excelência da EFQM.

Sistema de Gestão de Reclamações dos Clientes

A OIN está a desenvolver uma família de normas cuja centralidade tem a ver com a prevenção e resolução de reclamações de clientes relativas a produtos e serviços. A ISO 10002 acaba de ser publicada (Julho de 2004), devendo dentro de um ano ser “endogeneizada” para versão portuguesa pela CT 80. As ISO 10001 e 10003 estão na sua fase CD.

Estas 3 normas formam um conjunto harmonizado de normas interrelacionadas sobre satisfação do cliente e orientadoras para a gestão de reclamações, podem “conviver” autonomamente ou integradas por outros sistemas baseados na ISO 9001:2000.

Porquê dar ao lume esta tríade de normas?²

A investigação demonstra que os clientes são leais às organizações que mostram compreender as suas necessidades, que os valorizam enquanto indivíduos, que cumprem o que prometem, e que são

¹ Referimo-nos, por exemplo, ao Tratado de Bolonha

² Trata-se das:

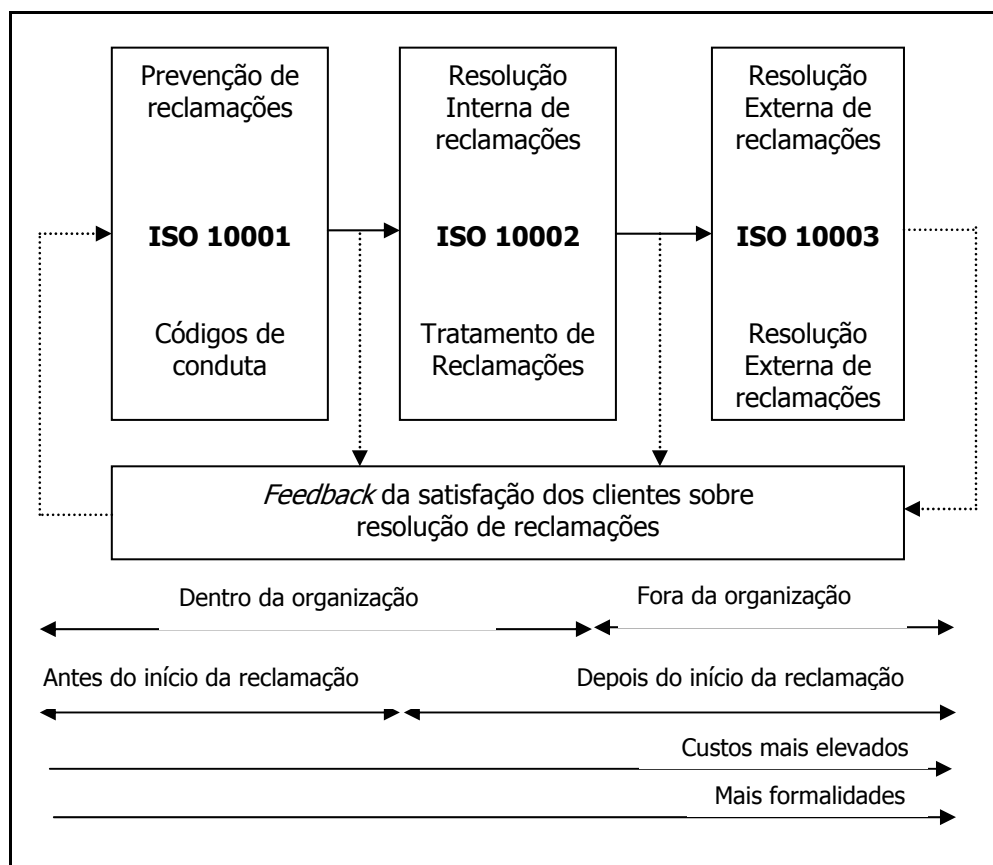
1. ISO 10001: Quality Management: Customer Satisfaction – Guidelines for Codes of Conduct
2. ISO 10002: Quality Management: Customer Satisfaction – Guidelines for Complaints Handling in Organizations
3. ISO 10003: Quality Management: Customer Satisfaction – Guidelines for External Customer Dispute

receptivas e acessíveis. As organizações que utilizam códigos de conduta para satisfação dos clientes e mecanismos adequados de resposta a reclamações estão em boa posição para provar que compreendem as necessidades dos seus clientes e tencionam ir ao encontro destas.¹

Conceptualmente ligadas, as normas mencionadas constituem uma tentativa para aculturar as melhores práticas internacionais no que a códigos de conduta se refere, proporcionando *benchmarks* que ajudem as organizações e os seus clientes a negociar de forma mais credível num mercado desprovido praticamente de fronteiras.

A figura seguinte dá uma perspectiva da sua ligação e da sua intervenção na gestão da qualidade como um verdadeiro sistema.

Figura 3.8.9.1.: Perspectiva Global de um Sistema de Gestão de Reclamações dos Clientes



Fonte: APQ (2005)

Um tratamento de reclamações é tido hoje como um imperativo de negócio, pelo reconhecimento da sua importância na satisfação dos clientes e assume-se como indutor da sua fidelização. O retorno de informação que as reclamações podem potenciar são excelente maná para a

¹ Revista Qualidade 2005, APQ, pág. 10

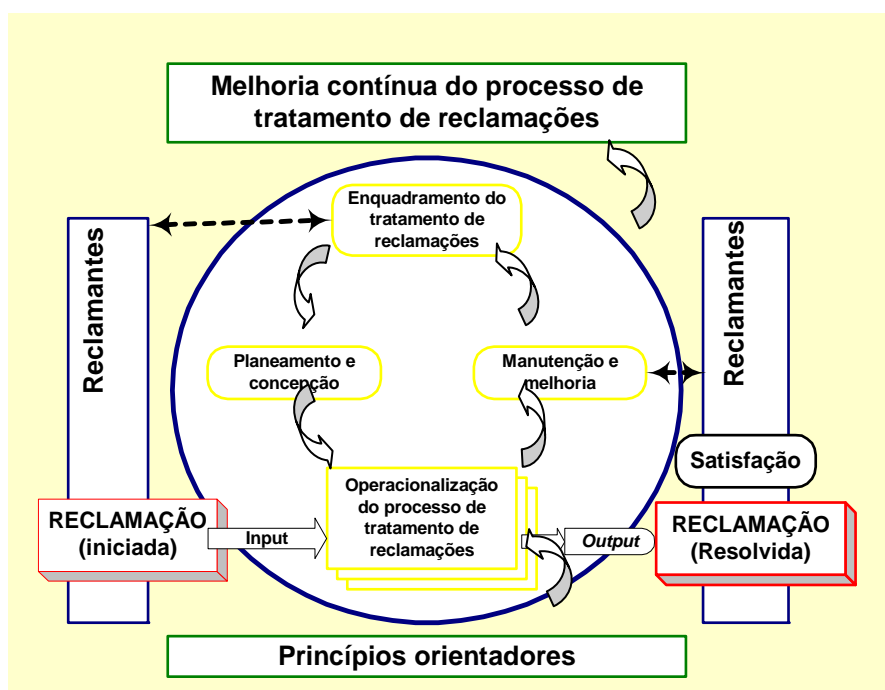
identificação de áreas de melhoria (processo, produto ou serviço), sustentando a competitividade das empresas.

Essa importância torna-se premente se falarmos das actividades não comerciais, em especial o sector público, relativamente ao qual se exige de forma crescente um melhor serviço. Ademais, as emergentes normas são valorativas em contexto jurídico de maior relação com o consumidor, agora que o comércio electrónico assenta de forma crescente em transacções *online B2C*.

Mas disse-se que este conjunto normativo pode funcionar como sistema independente de outros quadros de gestão. Assim entendido, e em caso de prévia existência de outros sistemas, eles podem ser excelente suporte ao modelo ISO 9001, integrando-se de forma perfeita quer com esse referencial quer com a Série 14001 da Gestão Ambiental, quer ainda com a Gestão da Segurança e Saúde ou Responsabilidade Social.

A figura seguinte deixa claro como aplicar o PDCA à ISO 10002.

Figura 3.8.9.2.: Modelo de Processos aplicado à ISO 10002



Fonte: APQ (2005) (adaptado)

Este referencial normativo não deixa de fornecer ligações à ISO 9001:2000 (já esta norma, apelando a Deming, faz nela constar o mesmo ciclo de melhoria contínua). Por outro lado, a ISO emergente evidencia uma ligação de consistência com a própria ISO 9004:2000, reforçando o que ela já detém com a sua familiar 9001.

Sendo que foi a Comissão Técnica 176 (gestão e garantia da qualidade) a elaborar estas normas, não admira que seja evidente a ligação e a sua compatibilidade com a “jóia da coroa” ISO 9001:2000, não só na linguagem mas, inclusivamente, no que toca à própria e sua estrutura, como decorre da grelha seguinte:

Tabela 3.8.9.: Semelhanças estruturais entre as ISO10002 e a 9001

ISO 10002	ISO 9001
1. Âmbito	1. Âmbito
2. Referências normativas	2. Referências normativas
3. Termos e Definições	3. Termos e Definições
4. Princípios Orientadores	4. Princípios Orientadores
5. Enquadramento do tratamento de reclamações	5. Responsabilidades da Gestão
6. Planeamento da concepção	6. Gestão de Recursos
7. Operacionalização do Processo do Tratamento de Reclamações	7. Realização do Produto
8. Manutenção e Melhoria	8. Medição, Análise e Melhoria

Fonte: Revista Qualidade 2005, APQ, pág. 14 (resumido)

Segundo a revista a que nos vimos referindo, *as ISO 10001, 10002 e 10003 irão constituir valiosas ferramentas de gestão, beneficiando em especial os consumidores e os profissionais da gestão da qualidade.*¹

3.9. RESUMO

Produtores, comerciantes e consumidores, todos são afectados pela normalização. Os dois primeiros, no entanto, estão mais bem organizados – e com meios próprios para garantir que as normas defendem os seus interesses – que os consumidores, incapazes ainda de fazer valer os seus direitos.

Os consumidores nacionais, apesar de tudo, e em crescendo desde a adesão à Comunidade, tornaram-se muito mais exigentes, começando a exigir mais e mais informação sobre a qualidade dos produtos, defendendo assim os seus interesses; uma grande razão para que os nossos empresários se empenhem na normalização.

¹ Revista Qualidade 2005, APQ, pág. 14

CAPÍTULO IV: A NORMALIZAÇÃO, INTEGRAÇÃO E COMPETITIVIDADE PARA A GESTÃO DA QUALIDADE

4.1. INTRODUÇÃO

*"Every customer has to be treated like your mother, your father, your sister, your brother"*¹.

Neste contexto de abordagem (focalização no cliente), emerge um contributo normativo que torna o *cliente o elemento nuclear do processo da gestão pela qualidade*.

A produção normativa – reconheça-se – é baixa relativamente à crescente dinâmica do mercado e às necessidades dos clientes; quanto mais não fosse pelo hiato cronológico, mas compreensível, das suas revisões, o que leva a que tais *standards* sejam muitas vezes vistos como peças rígidas, em nada facilitando uma gestão que se pretende objectiva, sem excessos burocráticos, onde a senda pela qualidade (suprimidas as peças normativas), o *marketing*, a inovação ou a tecnologia, já resolveram entretanto imiscuir-se de forma interactiva.

A ISO 9001:2000 não deixa de transmitir uma visão clara sobre os sistemas de que pretende ser referencial, evidenciando que *esta norma internacional fomenta a adopção de uma abordagem por processos quando se desenvolve, implementa e melhora a eficácia de um sistema de gestão da qualidade, para aumentar a satisfação do cliente, indo ao encontro dos seus requisitos*.²

A norma encoraja a adopção da abordagem por processos na gestão da qualidade; isto é: para que as organizações funcionem de forma eficaz, têm que identificar e gerir numerosos processos interligados.

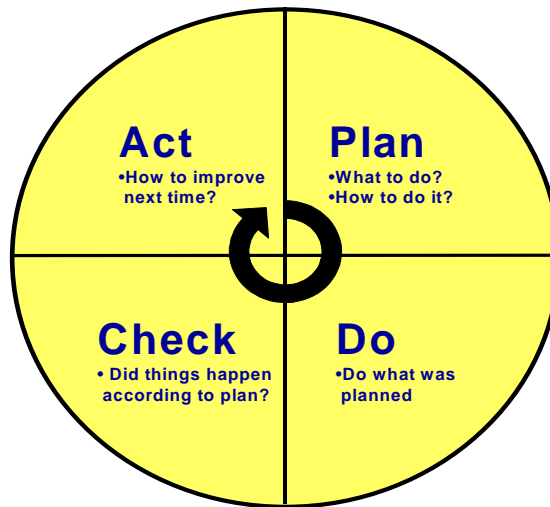
Parece inquestionável, e a crescente produção/revisão normativa confirma-o, todos os sistemas começam a ser vistos e enquadrados debaixo de uma metodologia processual que as próprias normas induzem (fala-se em processos no âmbito dos sistemas da qualidade, da higiene, segurança e saúde do trabalho, do autocontrolo alimentar, da gestão ambiental, da responsabilidade social, dos sistemas de informação, etc.).

O princípio que subjaz a essa filosofia assenta no chamado Ciclo de *Deming*, cuja representação consta da figura seguinte.

¹ Filosofia do serviço Home Depot, *cit. in* Evans, J. and Lindsay, W. (1999), *The Management and Control of Quality*, 3rd Edition, pág 147.

² Cf. 0.1 (Generalidades) ISO 9001 (versão 2000), pág.9 .

Figura 4.1.: Ciclo de Deming



Fonte: ISO Survey (2002)

O que quer isso dizer? Ainda que de forma telegráfica, a tabela seguinte pretende decodificar esse ciclo.

Tabela 4.1: Síntese explicativa do Ciclo de Deming

Planear (Plan)	Estabelecer objectivos e os processos necessários para a obtenção de resultados de acordo com os requisitos do cliente e a política da organização.
Fazer (Do)	Implementar os processos
Corrigir (Check)	Analisar e monitorar os processos e os produtos/serviços, de acordo com a política, objectivos e requisitos para o produto/serviço e registar os resultados.
Actuar (Act)	Implementar acções para, de forma continuada, melhorar a performance dos processos.

Sabendo-se que não há normas perfeitas, elas necessita(ra)m de evoluir ao longo do tempo por forma a acompanhar a natureza evolutiva das empresas, de outras organizações e da sociedade

em geral. *As normas devem reflectir as práticas correntes, ou são rapidamente negligenciadas ou mesmo abandonadas*¹.

Não se pode esquecer, antes de mais, que ao longo dos anos vão sendo conduzidos extensos inquéritos para determinar as necessidades e expectativas dos grupos de utilizadores de normas da série ISO 9000, culminando esses esforços com a publicação da série de Normas como ISO 9000:2000.

O objectivo dessas normas vai no sentido do incremento valioso no alinhamento da gestão da qualidade com as práticas de gestão diária de qualquer empresa ou organização. Assim elas acabam por ser mais facilmente reconhecidas como de aplicação universal²

Dizendo a história que as anteriores revisões normativas assentaram, quase exclusivamente, em afinações de terminologia, refira-se que, desta vez, a sua revisão foi profunda – podendo até dizer-se que sofreu uma forte reengenharia – liderada por requisitos dos utilizadores e focalizada nas suas necessidades e expectativas, conseguindo, por tal, torná-las “aceitáveis” por e para um vasto leque de partes interessadas.

Qual, então, o novo rumo da norma; ou seja: que revisões de fundo estão subjacentes à emergência desta nova ISO 9001? Ainda que de forma sintética, não se deixará de mencionar alguns tópicos que, reconhecidamente, a nova norma aporta:

1. A ISO 9001 consolida, numa única norma, a ISO 9001, ISO 9002 e ISO 9003 (de 1994), tornando-se agora a o único referencial de requisitos;
2. Contempla uma orientação clara para a Gestão (por oposição à orientação para a qualidade do produto/serviço). Está claro que a sua estrutura é mais acessível, facilitando a anuência da gestão de topo e da generalidade das pessoas, alinhando essa mesma estrutura com a norma ISO 14000 (gestão ambiental). Decorrente disso, parece inquestionável que começa já aqui a desenhar-se uma facilidade de integração (também económica) de sistemas.
3. A ISO 9001 e ISO 9004 assumem-se como par consistente e tornam-se normas com enquadramento simplificado (substituem as normas existentes ISO 8402, ISO 9000, ISO

¹ Brookes, John, (2000), ISO 9001:2000, Análise efectuada pela SGS ICS – Serviços Internacionais de Certificação, Lda, pág. 9

² Podem ser igualmente aplicáveis tanto a empresas como a organizações do sector público ou privado; a pequenas, médias e grandes organizações e igualmente aplicáveis a qualquer sector da sociedade, independentemente da actividade, produto ou serviço fornecido pela organização.

9000-1, ISO 9000-2, ISO 9000-3, ISO 9004-1, ISO 9004-2, ISO 9004-3, ISO 9004-4 ¹. Justifique-se essa designação (de par consistente): a ISO 9004 fornece uma orientação ao nível estrutural, de conteúdo e objectivos para os utilizadores da ISO 9001, podendo estes, no entanto, não a utilizar. Uma coisa é certa: a ISO 9001 estabelece requisitos e focaliza-se na eficácia do Sistema de Gestão da Qualidade e a ISO 9004 debita orientações e preocupa-se com as melhorias na eficiência desse Sistema.

4. Exibe um reconhecimento crescente dos requisitos – e da importância em satisfazê-los – das partes interessadas ², tidas como relevantes, para além dos clientes. É que, os únicos requisitos até agora equacionados, e claramente definidos, têm sido os relativos às especificações do(s) produto(s); os dos clientes e outras partes interessadas têm sido negligenciados nos Sistemas de Gestão da Qualidade de muitas organizações. Tais requisitos, agora, não deixam se contemplar as necessidades e expectativas dos consumidores finais, dos clientes internos, para além de serem construídos em cima dos requisitos legais e regulamentares.
5. Definitivamente inovador nesta norma é a sua focalização na Gestão da Qualidade³, ultrapassando a referência filosófica à “Garantia da Qualidade”, reflectindo de forma clara⁴ a convicção de que a qualidade só é possível ser aplicada pela assunção de um conjunto de boas práticas de gestão e não garantida, tão só, pela verificação do produto (ainda que) ao longo de todas as fases da produção.
6. A norma enfatiza o Planeamento da Qualidade, realçando requisitos para as actividades de planeamento e a importância das fases deste para o seu cumprimento. Depreende-se disso que todo o esforço em introduzir alterações nas organizações, visando o cumprimento dos novos requisitos de planeamento, é decisivo numa filosofia de melhoria continuada. É que, processos de planeamento crescentemente desenvolvidos, levam as organizações a cumprir requisitos que a si se impõem (para satisfação dos seus clientes). Justifica-se, assim, a utilidade da distinção que a norma não esqueceu entre “planeamento do sistema da gestão da qualidade” e “planeamento da realização do produto”.
7. Constante permanente da Norma é a ênfase dada à melhoria contínua. Refira-se que já as anteriores Normas (de garantia) tinham implícitas a melhoria contínua (requisitos estatísticos, acções correctivas, etc.), simplesmente tais requisitos eram lidos (só) à luz da

¹ ISO 9000 versa as definições da qualidade e a ISO 8402 as linhas de orientação para selecção e utilização.

² Referimo-nos às partes interessadas noutro local deste trabalho, de acordo aliás com o espírito da própria norma, mas bem explícita nas OHSAS18001.

³ Dos 8 princípios da Gestão da Qualidade falei em *Os Grandes Princípios da Qualidade*.

⁴ A expressão é adoptada, desde logo, no título da Norma.

necessidade de atingir graus de conformidade (do produto). Nesta versão da norma é absolutamente necessário que as organizações demonstrem não só a conformidade com os requisitos, mas também a melhoria contínua da eficácia do SGQ implementado.

8. A Norma trouxe ainda a valorização das “boas práticas” (produtivas, laboratoriais e pessoais), promovendo a interacção realizadora dos agentes e “prometendo” uma avaliação da eficiência e eficácia do Sistema também pela sua vertente factual. Desta forma, os requisitos contam com detalhes diferenciadores na gestão da qualidade, diluindo interpretações desviantes da cultura das organizações em presença. A Revisão pela Gestão é agora, sem dúvida, um requisito de operacionalização bem mais claro.
9. Todo o clausulado da Norma – requisito a requisito – é expresso em termos e linguagem genéricos para qualquer sector de actividade de empresas ou organizações, ultrapassando a terminologia do sector industrial, constante da anterior versão normativa de 1994. Resulta daí uma melhor compreensão para a generalidade das pessoas mais distantes da Qualidade ou das actividades industriais.
10. Mais: a terminologia da Norma virou-se completamente, elegendo como núcleos a organização (fornecedor) e o cliente (destinatário), mudança que torna o cliente cerne do processo de gestão da qualidade, reforçando a ideia de que a implementação de um Sistema de Gestão da Qualidade de acordo com a ISO 9001:2000 é um acto voluntário e não (legalmente) imposto.
11. Deveras importante é a redução documental do sistema pela nova Norma. Verificando-se uma objectiva diminuição de requisitos de procedimentos documentados – para além da retirada de “termos industriais” – as organizações são motivadas a documentarem procedimentos sempre (e só) se eles consubstanciarem uma mais-valia para a própria organização. Ademais, relevam-se as constatações factuais, para além de alguns poucos procedimentos de documentação obrigatória que a Norma não deixou ao livre arbítrio. Evidentemente que os suportes de análise factual (ex.: documento, registo, prática) deverão evidenciar uma suficiente capacidade probatória da organização quanto a um adequado planeamento, operação e controlo dos seus processos, bem quanto ao seu planeamento da qualidade e capacidade de implementação de medidas tendentes a manter e a melhorar a qualidade.

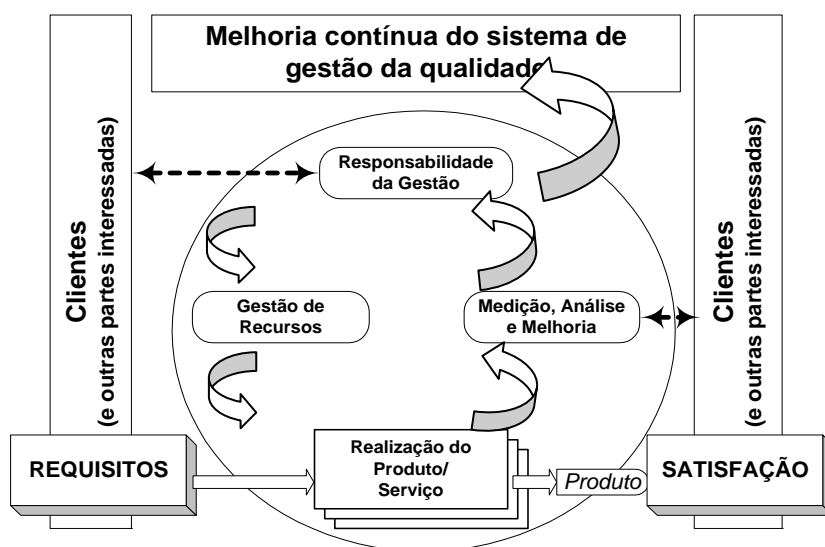
Poder-se-ia dizer, então, que a estrutura e o conteúdo da ISO 9001:2000 evoluiu relativamente à(s) sua(s) antecessora(s), passando de uma série de requisitos de inspecção e confirmação da

conformidade de produtos, para requisitos de planeamento e gestão da qualidade, podendo-se definir resumidamente desta forma¹:

a ISO 9001:2000 é uma Norma consensual, contendo requisitos flexíveis e de aplicação universal, focalizada na eficácia do Sistema de Gestão da Qualidade da organização em satisfazer (ou mesmo exceder) requisitos, necessidades, expectativas e exigências dos clientes e outras partes interessadas, através da aplicação, em toda a organização, de princípios comprovados de controlo de gestão e melhoria contínua².

A figura seguinte³ pretende traduzir esta afirmação, ressaltando-se, desde logo, a importância de se ter no cliente a *origem e destino* das preocupações normativas, sempre que em presença da necessidade de tornar exequíveis todos os processos identificados pela organização e constantes do seu sistema.

Figura 4.1.1.: Gestão da Qualidade por processos (Ciclo de Deming)



Fonte: ISO 9001:2000 (adaptado)

A ISO 9001:2000 – toda ela – não deixa de fazer um constante apelo às organizações aderentes para que não percam de vista o seu cliente (razão aliás da sua existência). Acabada uma reflexão sobre as diferenças, *lato sensu*, entre a ISO 9001:1994 e a ISO 9001:2000, e à guisa de resumo, não se deixará de enunciar as principais diferenças que a actual norma aporta à causa da gestão da qualidade.

¹ Brookes, John, (2000), ISO 9001:2000, Análise efectuada pela SGS ICS – Serviços Internacionais de Certificação, Lda, pág. 14.

² Nesta definição, a expressão "requisitos, necessidades, expectativas e exigências" estende-se a todas as facetas das operações de uma organização, incluindo os "produtos intangíveis" que podem afectar a percepção da qualidade, tais como, serviços de apoio, informação e *software*.

³ Adaptação do Ciclo de Deming (modelo da abordagem por processos), constante da ISO 9001:2000.

- análise por processos
- aplicação dos 8 princípios de gestão
- apenas uma norma de certificação: ISO 9001
- focalização no cliente e na sua satisfação
- melhoria continuada
- prevenção como conceito também referente aos custos
- mudança da relação entre ISO 9001 e ISO 9004, funcionando agora de par consistente¹
- não permissão de “exclusões” – salvo raras exceções – o que não acontecia com a maior parte das certificações pela ISO 9002²;
- valorização (forte) das boas práticas
- observação (muito) assente em factos
- não utilização de terminologia industrial
- não distinção entre produtos e serviços
- é de utilização universal e genérica

4.2. INTEGRAÇÃO DE NORMAS

4.2.1. A DINÂMICA INTEGRACIONISTA

Muitas organizações, endogeneizando as vantagens da implementação de um sistema da qualidade, não deixam de equacionar a possibilidade de promover a integração dos seus sistemas. A produção normativa parece estar, agora, mais atenta a uma objectiva compatibilização.

Referida que vem sendo a ISO 9001:2000 como referencial integrador, não é de estranhar que as empresas comecem por abordar a integração da gestão da qualidade e/ou da gestão ambiental e/ou da segurança e saúde.

Claro que a exploração dos aspectos relacionados com a integração de normas é mais evidente no que se refere à integração do sistema de gestão da qualidade com o sistema de gestão ambiental por se tratar de uma matéria sobre a qual existe já maior experiência e madura reflexão.

¹ Assim dito porque a ISO 9004:2000 pretende disponibilizar linhas de orientação para a melhoria de desempenho e suporta a ISO 9001:2000, ao contrário da ISO 9004:1994 que era uma norma (de certificação) de garantia.

² Desde logo, a concepção e desenvolvimento. As organizações exibiam uma “injustificável” fobia a esse processo. Trata-se, afinal, de um processo nuclear das organizações que promove a tecnologia e a inovação.

Seguindo o referencial de segurança o mesmo modelo do da gestão ambiental, considera-se que a temática da integração é substantivamente idêntica, o que facilita uma implementação, sem necessidade da repetição (exaustiva) do exercício.

Mais: ao nível, por exemplo da integração de sistemas de gestão da saúde e segurança no trabalho com um sistema de gestão ambiental, ambos compreendem a gestão de aspectos comuns na actividade das organizações.

As organizações, utilizando as ISO 9001, ISO 9002 ou ISO 9003 e querendo certificar-se pela ISO 14001, sentiam – naturalmente – grandes dificuldades para gerirem ambos os sistemas, dada a sua enorme diferença estrutural. Já se vê, pois, que um dos objectivos que presidiu à revisão das normas da família 9000 foi o de a fazer alinhar com a norma de sistemas de gestão ambiental (família 14001), tornando-as compatíveis e facilitando uma gestão integrada.

Consequentemente, os comités técnicos ISO/TC 176 (responsável pelas ISO 9000) e ISO/TC 207 (responsável pelas ISO 14000), têm uma colaboração ongoing para conseguir um elevado grau de compatibilidade entre as duas famílias dos referenciais, facilitando a sua implementação pela empresa, como sistemas, ou como sistemas de gestão integrados. Tal colaboração encontra eco no desenvolvimento de uma edição comum dos referenciais para auditoria da qualidade e da gestão ambiental.¹

Está aqui, segundo se pode crer, uma determinante referência e suporte à integração normativa: o facto de as normas de avaliação dos sistemas – algo que se refuta deveras importante na validação da compatibilidade – evoluírem no sentido de igual integração. A tabela que à frente se evidencia é bem reveladora do que se afirma.

Por outro lado, as normas de segurança, higiene e saúde (OHSAS 18001) demonstram correspondência estreita com a ISO 14001 (numa abordagem estrutural), facilitando também uma desejada e notória compatibilidade.

Ao nível dos princípios, as três normas exibem-se em perfeita comunhão: assentam os seus sistemas no já referenciado Ciclo de Deming, focalizando a sua actuação nos processos e apostando na sua monitorização, debaixo de uma filosofia de melhorias continuadas.

Neste contexto, refira-se, um dos objectivos que presidiu à revisão da ISO 9001 prende-se com o seu alinhamento com a norma de sistemas de gestão ambiental ISO 14001, tornando-a compatível e facilitando a sua gestão integrada. Essa integração veio responder a uma necessidade sentida pelas organizações que já utilizavam referenciais da família ISO 9000 e, em simultâneo, da família ISO 14000 e que evidenciavam grandes dificuldades na gestão dos dois sistemas, decorrentes das diferenças estruturais das duas normas, assim como do vocabulário empregue.

¹ <http://www.iso.ch/iso/en> (autor desconhecido), acedido em 25/03/03. Trata-se da ISO 19011:2002 - linhas para auditorias de sistemas de gestão da qualidade e/ou de gestão ambiental.

Do mesmo modo as normas de Sistemas de Higiene e Segurança (OHSAS 18000) e a NP 4397 (a versão nacional daquela) têm uma correspondência muito estreita com a abordagem daquela ISO 14000, o que as torna perfeitamente compatíveis.

Tabela 4.2.1.: A integração normativa das Auditorias da Gestão da Qualidade e da Gestão Ambiental

Auditorias da Gestão da Qualidade	Auditorias da Gestão Ambiental
ISO 10011-1	ISO 14010
ISO 10011-2	ISO 14011
ISO 10011-3	ISO 14012

```
graph TD; subgraph Table; direction TB; T1[ISO 10011-1]; T2[ISO 10011-2]; T3[ISO 10011-3]; end; subgraph QA[ISO 19011 (Q/A)]; end; T1 -.- QA; T2 -.- QA; T3 -.- QA;
```

De todos os dados disponíveis, corroborados até por um estudo feito já em 1999 pela APCER e relativo às empresas nacionais por ela certificadas, as organizações apostam primeiramente, e quase sempre, na implementação de um sistema da qualidade; quando interpeladas sobre se estão motivadas para um outro qualquer sistema, a sua quase totalidade não duvida em responder “o da gestão ambiental” e só algumas “o de Higiene e Segurança”, no imediato.

Claro que a referência é o ano de 1999 e, ao tempo, a norma de certificação das empresas sobre que recaiu o inquérito era a ISO 9002 (um referencial de garantia, não de gestão!). Hoje são já muitas as empresas nacionais que implementam um sistema de gestão da qualidade pela ISO 9001, pela ISO 14001 e pelas OHSAS 18001 e/ou SA 8000, para além de um ou outro referencial mais de índole sectorial (ex.: ISO 22000).

Mas, nessa dinâmica, não se esqueça que o *cluster* nacional do automóvel, por exemplo, não deixa de responder – na maioria das vezes por imperativos internacionais – às especificações do próprio sector, respondendo, por cima da ISO 9001:2000 aos requisitos específicos da ISO/TS 16949.

Se, ao contrário, as organizações fizerem parte da cadeia de fornecimento da indústria alimentar, não se esquivam, como pressuposto mandatário, de fazer conciliar o sistema (integrado) de gestão da qualidade implementado com os requisitos de um plano de autocontrolo alimentar, validado (se

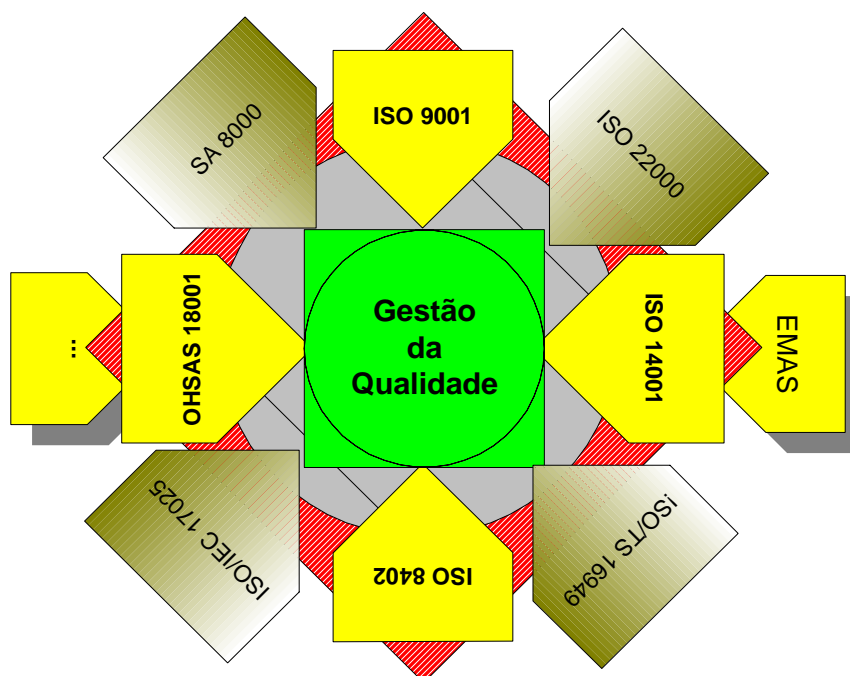
assim for o desejo das organizações pela DS 3027 E ou pelo *Codex Alimentarius*) sem o que a ISO 9001:2000 não estará cumprida. Isto apenas até que se complete o período de transição para a actual ISO 22000:2005.

Mais: a norma que acredita laboratórios (sejam eles de ensaios ou de calibração) apela à ISO 9001:2000 para facilitar a implementação do “seu” sistema de qualidade pela ISO/TS 17025 ¹.

Claro que o movimento espiral da integração normativa conta ainda com outros contributos para além dos referenciais a que se fez apelo. A norma SA 8000, referencial de sistemas de responsabilidade social emerge hoje nas organizações de forma diferenciadora, sendo talvez aquela que é mais fortemente utilizada como ferramenta de marketing e em que as empresas apostam para um correcto posicionamento de mercado, especialmente importante na perspectiva do triplo compromisso que se exige em mais larga escala às multinacionais: social, legal e com a qualidade.

A figura seguinte, inspirada na dinâmica da rosa-dos-ventos, não deixa de representar o modo integrador das diversas normas e a sua tendência de compressão ao centro, cujo núcleo é gestão da qualidade, expressa na ISO 9001:2000.

Figura 4.2.1.1.: Rosa-dos-ventos da integração normativa



¹ Trata-se de uma norma de acreditação.

Hoje, as empresas estão mais atentas (também por via da assunção da qualidade como factor crítico de sucesso), e rapidamente implementam ou possuem a intenção de vir a implementar no futuro mais do que um sistema de gestão e pretendem equacionar, desde logo, a possibilidade de uma integração desses mesmos sistemas.

E isso não sem razão, até *porque um dos objectivos que presidiu à revisão da norma ISO 9901:2000 foi o de alinhar esta com a norma de sistemas de gestão ambiental, tornando-as compatíveis e facilitando a sua utilização integrada*¹.

*A exploração dos aspectos relacionados com a integração de sistemas é mais aprofundada no que se refere à integração do sistema de gestão da qualidade com o sistema de gestão ambiental (uma vez que não existe ainda um referencial ISO para a gestão da Segurança, apenas as OHSAS 18001 e a NP 4397:2001), por se tratar de uma matéria mais madura.*²

Apesar disso, reconheça-se, as normas de sistemas de segurança, higiene e saúde no trabalho têm uma correspondência muito estreita com a abordagem e estrutura da ISO 14001, o que as torna totalmente compatíveis.

Nesta perspectiva, a existência de normas que adoptem modelos de gestão semelhantes é um aspecto determinante (crítico) para uma integração bem sucedida da gestão ambiental, gestão da qualidade e gestão da saúde e segurança no trabalho.

O quadro seguinte releva a compatibilidade estrutural e de conteúdos relativamente aos três principais normativos:

Tabela 4.2.1.2.: Compatibilidade da ISO 9001, ISO 14001 e OHSAS 18001

ISO 9001:2000		ISO 14001:1999		OHSAS 18001:1999	
0.	Introdução				
0.1.	Generalidades				
0.2.	Abordagem por processos	---	Introdução	---	Introdução
0.3.	Relacionamento da ISO 9004				
0.4.	Compatibilidade com outros sistemas de gestão				
1.	Campo de aplicação				
1.1.	Generalidades	1.	Campo de aplicação	1.	Campo de aplicação
1.2.	Aplicação				
2.	Referência normativa	2.	Referências normativas	2.	Referências e publicações
3.	Termos e definições	3.	Definições	3.	Termos e Definições
4.	Sistema de Gestão da qualidade	4.	Requisitos do sistema de gestão ambiental	4.	Elementos do Sistema de Gestão Segurança e Saúde Ocupacional

¹ Sá, Joana de Guimarães, *Integração de Sistemas*, cit. em Newsletter da Qualidade, nº. 32, Junho de 2003, <http://www.dashofer.pt/news/qual>, acedido em 3/6/03.

² *Idem, Ibidem*

4.1.	Requisitos gerais	4.1.	Requisitos gerais	4.1.	Requisitos gerais
4.2.1.	Requisitos da documentação	4.4.4.	Documentação do Sistema de Gestão Ambiental	4.4.4.	Documentação
4.2.2.	Manual da Qualidade	4.4.4.	Documentação do Sistema de Gestão Ambiental	4.4.4.	Documentação
4.2.3.	Controlo dos Documentos	4.4.5.	Controlo dos Documentos	4.4.5.	Controlo dos Documentos e dos Dados
4.2.4.	Controlo dos Registos	4.5.3.	Registos	4.5.3.	Registos e Gestão dos Registos
5.	Responsabilidade da Gestão	---	---	---	---
5.1.	Comprometimento da Gestão	4.2.	Política Ambiental	4.2.	Política de SST
5.2.	Focalização no cliente	4.3.1. 4.3.2.	Aspectos Ambientais Requisitos legais e outros requisitos	4.3.1. 4.3.2.	Planeamento para identificação dos perigos e para a avaliação e controlo do risco Requisitos legais e outros
5.3.	Política da Qualidade	4.2.	Política Ambiental	4.2.	Política de SST
5.4.	Planeamento	4.3.	Planeamento	4.3.	Planeamento
5.4.1.	Objectivos da Qualidade	4.3.3.	Objectivos e Metas	4.3.3.	Objectivos
5.4.2.	Planeamento do SGQ	4.3.4.	Programa de Gestão Ambiental	4.3.4.	Programa de Gestão da SST
5.5.	Responsabilidade, Autoridade e Comunicação	4.4.1. 4.4.3.	Estrutura e Responsabilidade Comunicação	4.4.1. 4.4.3.	Estrutura e Responsabilidade Consulta e Comunicação
5.5.1.	Responsabilidade e Autoridade	4.4.1.	Estrutura e Responsabilidade	4.4.1.	Estrutura e Responsabilidade
5.5.2.	Representante da Gestão	4.4.1.	Estrutura e Responsabilidade	4.4.1.	Estrutura e Responsabilidade
5.5.3.	Comunicação Interna	4.4.3.	Comunicação	4.4.3.	Consulta e Comunicação
5.6.	Revisão pela Gestão	4.6.	Revisão pela Direcção	4.6.	Revisão pela Direcção
5.6.1.	Generalidades				
5.6.2.	Input para a Revisão	---	---	---	---
5.6.3.	Output da Revisão				
6.	Gestão de Recursos	4.4.1.	Estrutura e Responsabilidade	4.4.1.	Estrutura e Responsabilidade
6.1.	Provisão de Recursos				
6.2.	Recursos Humanos				
6.2.1.	Generalidades	4.4.2.	Formação, Consciencialização e Competência	4.4.2.	Formação, Consciencialização e Competência
6.2.2.	Competências, Consciencialização e Formação				
6.3.	Infra-estrutura	4.4.1.	Estrutura e Responsabilidade	4.4.1.	Estrutura e Responsabilidade
6.4.	Ambiente do Trabalho	---	---	---	---
7.	Realização do Produto	4.4. 4.3.	Implementação e Operação Planeamento	4.4. 4.3.	Implementação e Operação Planeamento
7.1.	Planeamento da Realização do Produto	4.3. 4.4.6.	Planeamento Controlo Operacional	4.3. 4.4.6.	Planeamento Controlo Operacional
7.2.	Processos Relacionados com o Cliente	4.3.1.	Aspectos Ambientais	---	---
7.2.1.	Determinação dos requisitos Relacionados com o Produto	4.3.1.	Aspectos Ambientais	4.3.1.	Planeamento para a Identificação dos Perigos. Avaliação/Controlo do Risco.
7.2.2.	Revisão dos Requisitos relacionados com o Produto	4.3.2.	Requisitos Legais e outros Requisitos	4.3.2.	Requisitos Legais e outros Requisitos
7.2.3.	Comunicação com o Cliente	4.4.3.	Comunicação	4.4.3.	Consulta e Comunicação
7.3.	Concepção e Desenvolvimento				
7.3.1.	Planeamento da C&D				
7.3.2.	Inputs para C&D				
7.3.3.	Outputs da C&D	4.4.6.	Controlo Operacional a) e b)	4.4.6.	Controlo Operacional a) e b)
7.3.4.	Revisão da C&D				
7.3.5.	Verificação da C&D				
7.3.6.	Validação da C&D				
7.3.7.	Controlo de alterações na C&D				
7.4.	Compras	4.4.6.	Controlo Operacional c)	4.4.6.	Controlo Operacional c)
7.4.1.	Processo de Compra				
7.4.2.	Informação de Compra				

7.4.3.	Verificação do Produto Comprado				
7.5.	Produção e Fornecimento do Serviço				
7.5.1.	Controlo da Produção e do Fornecimento do Serviço				
7.5.2.	Validação do Processo de Produção e de Fornecimento do Serviço	4.4.6.	Controlo Operacional a) e b)	4.4.6.	Controlo Operacional a) e b)
7.5.3.	Identificação e Rastreabilidade				
7.5.4.	Propriedade do Cliente				
7.5.5.	Preservação do Produto				
7.6.	Controlo dos Dispositivos de Monitorização/Medição	4.5.1.	Monitorização e Medida	4.5.1.	Monitorização e Medição
8.	Medição, Análise e Melhoria	4.5.	Verificação e Acções Correctivas	4.5.	Verificação e Acções Correctivas
8.1.	Generalidades				
8.2.	Monitorização e Medição				
8.2.1.	Satisfação do Cliente				
8.2.3.	Monitorização e Medição dos Processos	4.5.1.	Monitorização e Medida	4.5.1.	Monitorização e Medição do Desempenho
8.2.4.	Monitorização e Medição do Produto				
8.2.2.	Auditoria Interna	4.5.4.	Auditoria ao Sistema de Gestão Ambiental	4.5.4.	Auditorias
8.3..	Controlo do Produto Não-Conforme	4.5.2. 4.4.7.	Não-Conformidades, Acções Correctivas e Preventivas Prevenção e Capacidade de Resposta a Emergências	4.5.2. 4.4.7.	Acidentes, Incidentes, Não-Conformidades e Acções Correctivas e Preventivas Prevenção e Capacidade de Resposta a Emergências
8.4.	Análise de Dados	4.5.1.	Monitorização e Medida	4.5.1.	Monitorização e Medição do Desempenho
8.5.	Melhoria	4.2.	Política Ambiental	4.2.	Política de SST
8.5.1.	Melhoria Contínua	4.3.3. 4.3.4.	Objectivos e Metas Programa Gestão Ambiental	4.3.3. 4.3.4.	Objectivos Programa de Gestão de SST
8.5.2.	Acções Correctivas	4.5.2.	Não-Conformidade, Acções Correctivas e Preventivas	4.5.2.	Acidentes, Incidentes, Não-Conformidades e Acções Correctivas e Preventivas
8.5.3.	Acções Preventivas				

Fonte: Manual Prático para Certificação e Gestão da Qualidade (10.6 pág. 1-4)

Para uma integração bem sucedida dos sistemas, é importante estabelecer a abrangência de cada um deles e a sobreposição entre os sistemas a integrar.

Começam a aparecer autores que, a propósito do tema central da qualidade e da sua gestão, não deixam de devotar parte do seu trabalho a "*orientações para a integração da gestão da qualidade com sistemas de gestão ambiental e sistemas de gestão da segurança, higiene e saúde do trabalho*" (António Ramos Pires, 2004).

A compatibilidade dos diferentes referenciais não evita de se fazer menção às suas principais diferenças, como decorre do quadro seguinte:

Tabela 4.2.1.3.: Principais diferenças entre os referenciais normativos

Item/comparação	ISO 9001:2000	ISO 14001:1999	OHSAS 18001:1999
Finalidade	Satisfação do cliente e melhoria contínua	Apoiar a protecção ambiental e prevenir a poluição	Controlar riscos e melhorar o desempenho
Enfoque	Cliente	Partes interessadas	Colaboradores e partes interessadas
Campo de aplicação	Produtos e serviços	Aspectos ambientais (inclui produtos e serviços desejados e indesejados e utilização de recursos)	Riscos para a segurança e saúde dos colaboradores
Âmbito de actividades abrangidas pelo sistema	As relacionadas com a realização do produto ou serviço e/ou processos de interface com o cliente	Todos os processos e actividades da organização relacionados com aspectos ambientais	Todas as actividades associadas a riscos.

Fonte: Manual Prático para Certificação e Gestão da Qualidade (10.4.2, pág. 2.)

Assim sendo, a primeira questão a considerar relativamente à integração de sistemas relaciona-se com os campos de aplicação de cada um deles. Gestão da qualidade, gestão ambiental, gestão da segurança e saúde, gestão da segurança alimentar, gestão da responsabilidade social, gestão de reclamações, etc., não podem ser tidos como um conjunto harmonizável e ferramentas-pilar da gestão global não podem ser alvo de um Sistema Integrado? Advoga-se que sim.

Sabendo-se embora que o âmbito das actividades que um sistema de gestão ambiental contempla é mais vasto, não parece que aí resida qualquer problema impeditivo. Apenas os planos de auditoria poderão incluir mais locais, ou até mais monitorização do que outros referenciais, mas isso não parece invalidar a mais valia da integração.

O problema de integração poderá residir apenas (!) na metodologia seguida. Ou seja: deve iniciar-se com uma integração política e seguidamente com uma integração ao nível dos objectivos. Depois disso, crê-se todos os requisitos das normas são mais fáceis de gerir no seu movimento de integração, caminho que facilmente confronta, pondo a nu, as possíveis incoerências ou conflitos.

Perante dois sistemas em integração, esses eventuais conflitos apresentam-se mais facilmente dirimíveis.

Mais. Sendo distintas as competências para a gestão de sistemas singulares, nem por isso deixa de ser verificável que a gestão dos sistemas é crescentemente entregue ao mesmo quadro; e quando assim não acontece, os sistemas são geridos em equipa e revelam ter um coordenador para os diferentes sistemas em presença.

4.3. A NORMALIZAÇÃO COMO CONTRIBUTO À COMPETITIVIDADE

Ainda que aos olhos de muita gente normalização e competitividade sejam tidos de conceitos antagónicos (normalização pode soar a conservadorismo e competitividade pode debitar uma conotação mais “revolucionária”) – a verdade é que ambos os conceitos não são, de todo, antagónicos; antes são interactivos e quem tem um serviço de normalização na sua empresa ou utiliza a normalização nacional e/ou internacional, decerto que se tornará mais competitivo.

Embora os Sistemas de Gestão da Qualidade, no seu lato sentido, possam ser desenvolvidos separadamente, uma implementação e manutenção conduzidas de forma integrada apresenta inúmeras e inequívocas vantagens, tidas de contributivas da competitividade.

Desde logo, ao nível operacional, pois potencia:

- ganhos em eficiência
(ex.: utilização de estruturas e recursos comuns);
- ganhos na gestão documental
(ex.: evita proliferação de documentos);
- vantagens na gestão de processos
(ex.: práticas associadas aos processos, facilitando cumprimento dos requisitos das diversas temáticas e coerência na sua satisfação);
- ganhos na avaliação do sistema
(redução considerável do número de auditorias e tempos dispendidos);
- optimização dos tempos
(ex.: na manutenção dos sistemas implementados)

A nível da visibilidade da organização:

- aumenta a satisfação dos clientes;
- melhora a performance da organização no seu segmento
- facilita a interacção com o mercado;

- induz a um maior envolvimento dos colaboradores;
- melhora a imagem da organização

Deriva disso que os sistemas integrados aproveitem e maximizem as sinergias provenientes da utilização de uma mesma metodologia genérica., donde se afigura importante o conhecimento e a coesão dos diversos actores em presença, atendendo a que a ISO 9001 se focaliza nos clientes, a OHSAS 18001 nos colaboradores¹ e a ISO 14001 nas outras partes interessadas (sociedade).

E quem são as assim chamadas partes interessadas?

São indivíduos ou grupos que manifestem interesse ou que sejam afectados pelo desempenho ambiental da organização. A sua identificação deve ser efectuada pela organização no contexto das suas operações, sendo vulgarmente identificados:

- *a sociedade como um todo, representada pela legislação nacional, regional e comunitária;*
- *investidores*
- *vizinhos*
- *autarquias*
- *fornecedores*
- *clientes*
- *colaboradores*
- *organizações não governamentais*
- *sindicatos*
- *associações patronais*
- *etc..*²

A permanente preocupação de endogeneização normativa que evidenciam as organizações, sob uma forma tendencialmente integrada, apresenta-se como indutora de capacidades de diferenciação, de vantagem económica pela gestão da qualidade, de visão estratégica e, por isso, de competitividade.

Essas vantagens podem ser lidas à luz dos 8 princípios da qualidade (atrás resumidamente referidos) e consubstanciam actuações multidirigidas da gestão, aglutinadas num princípio comum (de qualidade): melhoria contínua.

Favorável a uma gestão normativa integrada se apresenta o facto de se tratar de estruturas únicas ao nível das suas cláusulas e sub-cláusulas nas normas de certificação. O mesmo acontece com as normas das diferentes famílias que apoiam a implementação dos sistemas. Finalmente, relevante é

¹ A ISO 9001:2000 dá já alguma relevância aos chamados "clientes internos".

² Manual Prático para a Certificação e Gestão da Qualidade com Base nas Normas ISO 9001:2000, unid.10,cap. 4, sub-cap. 1, pág. 1

a similitude que representa o facto de todas elas fazerem jus à estrutura que o Ciclo de Deming encerra.

4.4. MODELOS DE ABORDAGEM À NORMALIZAÇÃO E À INTEGRAÇÃO

Já se referiu a oferta permanente de formação no que respeita à gestão da qualidade. De realce é o facto de tal oferta assentar de cada vez mais nos aspectos normativos (muito por via do movimento inerente à qualificação das organizações), mas sobretudo no que se relaciona com a integração de sistemas. A organização ISO nem esse desiderato importante e reclamado em todas as normas (formação, consciencialização e treino), deixou de prever num referencial normativo (colocando-o igualmente na esfera da gestão da qualidade) que chegou à normalização nacional pela NP ISO 10015: 2002: Gestão da Qualidade – Linhas de orientação para a formação.

Trata-se afinal da gestão da cadeia porquanto, havendo crescente abordagem a sistemas (integrados), não poderiam tais avançarem sem que todos os elos da cadeia se fossem fechando. Quer isso dizer que é factualmente verificável hoje:

- entidades certificadoras a solicitarem ao IPQ a sua acreditação para auditorias combinadas (sistemas integrados), sinal de que cresce a lista de clientes a solicitá-las e a prospectiva apresenta-se de feição;

Contam essas entidades com um grupo importante de empresas clientes que dispõem já de sistemas certificados de forma integrada (qualidade e ambiente) e com um número crescente de empresas que têm os seus sistemas certificados de forma integrada pelos referenciais que suportam a gestão da qualidade, a gestão ambiental e a gestão das condições de trabalho dos trabalhadores.

De importante realce é que, segundo a SGS, o número de clientes registados no primeiro trimestre de 2004 para auditorias a sistemas integrados (qualidade, ambiente e segurança) é o dobro de todos os sistemas por ela auditados e certificados até ao momento¹.

- O modelo de abordagem a sistemas integrados conta já com uma panóplia importante de equipas auditoras especialmente preparadas para auditorias combinadas, a que subjaz a constatação da disponibilidade e enfoque numa oferta formativa contínua e dirigida.

¹ Dados gentilmente cedidos pela SGS Portugal.

- Conta também o modelo com os já disseminados cursos de pós-graduação em gestão e/ou engenharia da qualidade, promovidos por instituições de ensino superior geralmente desenhados em parceria (APQ, APCER, etc.), em que se apresenta de cada vez mais como nuclear a “integração de sistemas” como ferramenta da “qualidade estratégica”¹. O ISLA, o IST e outros contam também com recentes pós-graduações em Sistemas Integrados de Gestão, incidindo tais cursos numa (já) redutora integração QAS.
- Mas a capacidade deste processo recebe *inputs* também de outros lados. Regulamentada que está agora a carreira de técnico e técnico superior de higiene e segurança, a adesão a esta valência apresenta-se deveras significativa; isto conduz a uma maior sensibilização para esta temática, o que, a curto prazo “empurrará” as empresas para a certificação pelas OHSAS 18001 (NP 4397), referencial que é, no momento e a grande distância, o menos integrado.
- De importância fulcral apresenta-se também o facto de que, ao crescente número de empresas certificadas corresponde um aumento significativo de quadros ligados à causa da gestão da qualidade. A esses, por imperativos redundantes da credibilidade do sistema, é permanentemente exigida uma actualização formativa, de modo especial nas empresas que dispõem de quadros internos para condução das próprias AIQ.
- A dinâmica da APQ leva a que estes problemas sejam discutidos em sede própria. Daí que tenha na sua estrutura orgânica, agora, o seu Clube de Dirigentes da Qualidade, a sua Academia de Consultores da Qualidade e a seu Colégio de Auditores.

4.5. O COMBÓIO DA MELHORIA CONTÍNUA

Falado dos sistemas, apenas umas breves palavras para as metodologias. A melhoria contínua apresenta-se como “filosofia de vida” ... das empresas. O conceito toma plena acuidade em todos os ambientes organizacionais. Nucleares dessa necessidade natural são as pessoas e os processos, geridos em condições ergonómicas.

Para validar essa melhoria contínua reclama-se uma urgente gestão “animada” das pessoas e o controlo dos processos. O modo como fazê-lo assenta num conjunto de metodologias que,

¹ A título de exemplo: MBA do ISG em Gestão e Engenharia da Qualidade (em 2ª edição) referente ao ano lectivo de 2002-2003, cujo objectivo do curso é *proporcionar uma visão integrada do universo da qualidade (...) visando a aquisição de conhecimentos de referenciais normativos relacionados com a implementação da Qualidade e sua integração com aspectos ambientais, segurança, responsabilidade social, rumo à Excelência Organizacional* (cf. dossier de apresentação).

preferencialmente de forma integrada, não deixam de responder positivamente à necessidade da sua evolução.

Estando a melhoria contínua, com a devida ênfase, presente no espírito e letra da ISO 9000:2000, parece poder afirmar-se que essa família normativa se assume como sua verdadeira locomotiva, alicerçando o progresso da gestão da Qualidade.

A versão 1994 da ISO obrigava a organização a demonstrar que os processos de trabalho eram definidos, que os operadores cumpriam com essas definições e que os produtos não-conformes eram identificados e segregados. Essa versão não exigia, por tal, que a organização adoptasse qualquer acção para melhorar a qualidade dos seus produtos ou serviços. Ao contrário, a versão 2000 da ISO determina que a organização deve utilizar as informações provenientes do sistema da qualidade para implementar melhorias. A norma determina especificamente que os esforços de melhoria devem incluir uma política da qualidade, objectivos da qualidade, análise das medições, acções correctivas, acções preventivas e análise crítica pela gestão para suporte da revisão do sistema.

No plano do(s) sistema(s), a melhoria contínua assenta muito na sua revisão, que debita em regra, excelentes oportunidades de melhoria, trazidas pelo (re)planeamento da qualidade.

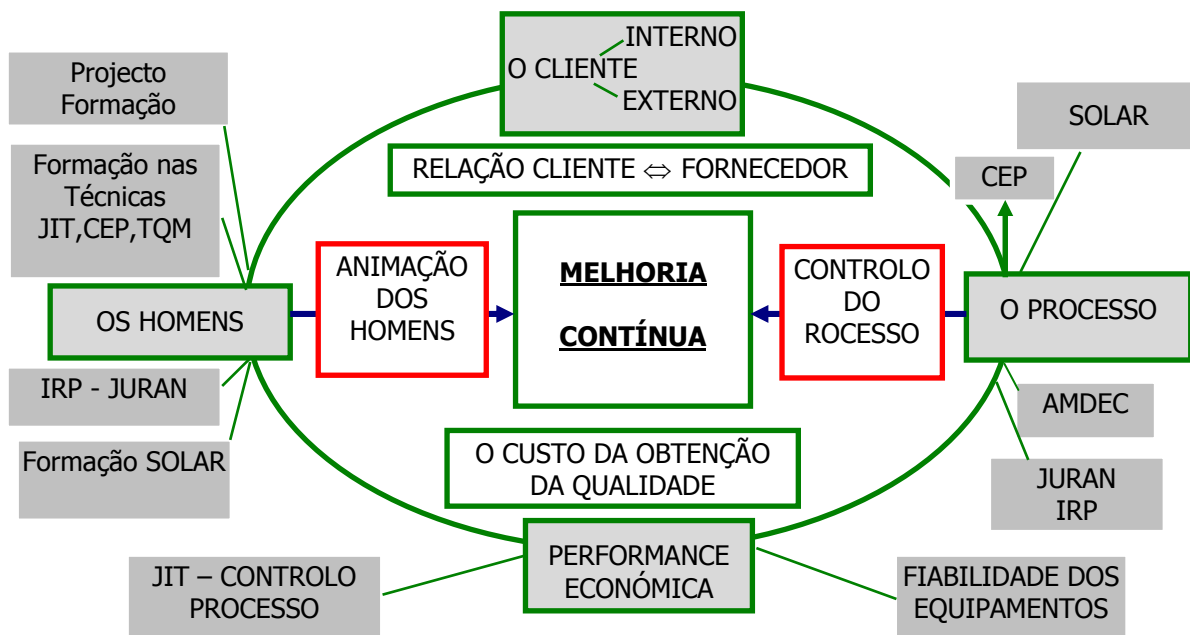
Um dos benefícios da abordagem normativa pela ISO 9000:2000 é exactamente a ajuda impulsionadora na melhoria da qualidade. Como?

*A ISO 9000:2000 tem o potencial de tornar-se muito útil à medida que aqueles que a utilizam recebam a educação necessária e sejam bem orientados através dos seus princípios e requisitos. (...) As especificações da ISO 9000:2000 poderão ajudar bastante, mas necessitam ser correctamente posicionadas e precisam ser sustentadas pela educação. Necessitam ser parte de uma abordagem ampla e abrangente, visando ajudar as organizações a tornarem-se confiáveis. A ISO 9000:2000 não pode sustentar tudo isso, de forma isolada. (...) O casamento da educação com a qualidade (...) poderá criar circunstâncias favoráveis para o desenvolvimento de organizações confiáveis. Dessa maneira elas podem concorrer fortemente na economia globalizada. Os resultados deste casamento serão empresas que, de facto, melhoram os seus produtos e serviços, têm requisitos e os cumprem rotineiramente, e que reduzem os seus custos melhorando os seus processos e, consequentemente, aumentam significativamente os seus níveis de rentabilidade.*¹

A figura seguinte indica ferramentas que podem ser utilizadas na melhoria contínua.

¹ Crosby, Philip B. (2002); *The usefulness of ISO 9001:2000*, <http://www.philipcrosby.com.br>, acedido em 14/2/2003)

Figura 4.4.: Ferramentas para a melhoria contínua



Fonte: Implementação do TQM ¹ na Renault (adaptado)

Como se vê, trata-se de ferramentas consideradas tradicionais no âmbito da gestão da qualidade, mas nem por isso ultrapassadas. É a utilização de uma, duas, três ou mais metodologias de forma interactiva que são responsáveis pela eficiência do progresso das organizações na senda da Qualidade Total.

Se for o caso, basta olhar para a figura retro para se desvendar a intervenção que cada guru da gestão da qualidade trouxe à causa (Crosby², Drucker³, Deming⁴, Juran⁵)

A figura seguinte não deixa de revelar o ciclo da melhoria contínua, iniciada pela imprescindível corporização da qualidade ao nível do cliente interno (uma autêntica ligação cliente↔fornecedor), corporizando aquela filosofia de *act locally, think globally*, sem o que são exponenciais os custos da obtenção da qualidade e a consequente falta de performance económica, revelando-se a figura como uma leitura corporativa do Modelo europeu EFQM.

¹ O mesmo que GQT (Gestão pela Qualidade Total).

² Lembra o cliente/fornecedor interno como principais actores da gestão da cadeia de fornecimento.

³ O vidente da empresa como fenómeno humano, social e moral da gestão por objectivos.

⁴ Considerado o pai do controlo estatístico e das vias para a Qualidade Total.

⁵ Obreiro de metodologias para análise de custos da qualidade e da não-qualidade e do *empowerment* como uma chave para a qualidade.

Figura 4.4.1.: Critérios de avaliação para evitar a qualidade total(itária)



Fonte: Cahiers de la qualité (Renault)

Não se pretendendo, embora, debruçarmo-nos sobre a especificidade e alcance de cada metodologia referenciada, algumas delas já muito disseminadas nas organizações (ex.: JIT, CEP), a gestão da qualidade recorre hoje também a outras ferramentas um pouco mais sofisticadas e reveladoras de componentes diferentes, todas no sentido do enriquecimento dos processos de melhoria das organizações, projectando-as a patamares distintivos no que a eficiência e eficácia diz respeito, assumindo, como prova de evidência, os resultados conseguidos em sede de controle de custos (da qualidade e da não-qualidade), algo que a produção ISO também não deixou ao acaso, disponibilizando um referencial para essa preocupação da performance económica, sem o que qualquer metodologia seria votada, desde logo, ao fracasso e ao seu consequente e natural descrédito.

Do composto de novas abordagens referir-se-ia por exemplo Sigma Seis, consistindo na gestão das variações numa organização, focalizada na sua redução. A redução das variações – é do senso comum – soluciona problemas nos processos e melhora o seu desempenho, projectando os desempenhos individuais de cada processo na melhoria do desempenho geral da empresa. Esta metodologia recorre a métodos estatísticos para o prognóstico, estimulando os necessários ajustes processuais em caso de não se revelarem satisfatórios os resultados conseguidos.

Trata-se, pois, duma metodologia assente num processo de mudança de toda a organização, concretamente em termos de comportamento humano, de métodos de trabalho, da orientação para o cliente, e que assenta num trabalho progressivo, garantindo a gestão do processo de mudança e a minimização das sempre presentes resistências. Durante essas três fases a organização implementa projectos-piloto que consistem em

- Resolver problemas (prioritizando os que possam mais directamente afectar o cliente);
- Melhorar a eficiência (familiarização e afectação de recursos a esses novos projectos);
- Optimizar recursos (envolvimento de toda a organização, aculturando novos serviços e garantindo mecanismos de assimilação desta política.

Por outro lado, a metodologia *Lean Enterprise*, tornada pensamento (*lean thinking*), desenvolve-se especialmente sob um conceito mais tradicional: os zero defeitos, focalizando-se, por tal, na eliminação dos desperdícios¹ nos processos de trabalho, medida pelo mínimo período de tempo que possibilita a realização de determinado processo, conseguido com resultados conformes e de forma estável.

Esta filosofia assenta na sistematização e adaptação ao ocidente de técnicas de gestão japonesas (muitas delas tendo como mentores os atrás mencionados gurus da qualidade que foram dos Estados Unidos para o Japão), em que os aspectos-base passam por eliminar desperdício e maximizar o valor. Por essa via, as empresas são analisadas na perspectiva do custo (necessário e não-necessário), sendo que as actividades são geridas por um fio condutor: as que acrescentam valor e as que acrescentam custo, optimizando aquelas e eliminando estas.

O *Lean Thinking* centra toda a sua intervenção na validação dos dizeres de Peter Drucker (1980): *não há nada mais inútil do que fazer de forma eficiente algo que nunca deveria ter sido feito*.

Esta ferramenta pode ser aplicada a qualquer organização ou actividade, dado que as técnicas – oriundas da indústria automóvel – podem ser facilmente endogeneizadas por essas organizações sem necessidade de recurso a profundas alterações. Está adjacente a esta ferramenta um considerável incremento dos níveis de desempenho.

Trata-se finalmente de uma ferramenta facilitadora da implementação de estratégias organizacionais ao nível da concepção, do fabrico, da melhoria contínua e da qualidade.

¹ No âmbito da gestão da qualidade, desperdício é definido como sendo tudo o que não é necessário para a produção de determinado produto ou serviço.

Sobre esta última apenas se dirá que tal é justificado por:¹

- *Aplicação de ferramentas simples de análise estatística;*
- *Práticas de Gestão e Controlo da Qualidade;*
- *Aplicação das práticas poka-yoke (failsafe ou à prova de erro);*
- *Zero defeitos (procurar fazer bem à primeira vez, sem dúvidas, sem hesitações e em pouco tempo); perseguição da perfeição e da excelência;*
- *Aplicação de práticas de melhoria contínua como os 6 σ ("seis sigma" – Metodologia desenvolvida pela Motorola para a melhoria da qualidade e do desempenho global da empresa);*
- *Aplicação do FMEA (failure mode and effect analysis) do ciclo PDCA, entre outras.*

Os diferentes estudos de casos publicados e incidentes sobre o *lean thinking* levam a que se retire excelentes vantagens da sua aplicação (aqui retratados apenas na sua forma qualitativa):

- crescimento sustentado do negócio;
- aumentos consideráveis de produtividade;
- redução de stocks
- aumento da qualidade do serviço prestado;
- redução do *lead time*
- optimização dos espaços
- maior envolvimento, motivação e participação das pessoas

A gestão da qualidade Crosby é uma metodologia focalizada numa progressiva aculturação das organizações, pela responsabilização de todos os colaboradores nos resultados esperados, pelo que o planeamento se assume como palavra-chave. Tal como nas duas primeiras abordagens, esta metodologia utiliza técnicas e sistemas anti-desperdício e anti-variação, algo só atingível pelo envolvimento animado das pessoas, tornado cultura organizacional, sem o que os resultados não serão conseguidos.

Não necessariamente importante, neste contexto, evoluir para uma análise mais detalhada destas metodologias (cuja comparação por componentes é hoje tema de alguma produção bibliográfica)², mas apenas referir que o pensamento lean é hoje utilizado para mudanças radicais nos processos

¹ Grupo *Lean Thinking* da Faculdade de Engenharia da Universidade Lusíada, cit. na Revista Qualidade (2005), APQ, pág. 44.

² *Philip Crosby* assume-se como principal metodólogo e muito trabalho tem desenvolvido ao nível da gestão comparada das diversas metodologias.

de trabalho¹, ao contrário do sigma seis que segue uma normal filosofia de melhorias continuadas na gestão da qualidade.

Não se esqueça, porém, que para perseguir a melhoria contínua, outras metodologias existem e a dos prémios é uma delas. Por outras palavras: numa abordagem um pouco mais profunda, a metodologia dos prémios tem marcado de modo claro a evolução da gestão da qualidade.

Assim, e apesar de noutro local já se ter referenciado:

- Japão 1951 Prémio Deming (qualidade centrada na conformidade)
- EUA 1987 Prémio Malcom Baldrige (qualidade centrada no cliente)
- Europa 1992 Prémio EFQM (qualidade centrada na defesa do consumidor)

Mais de que uma atribuição estática no tempo, um prémio deve constituir a consagração da dinâmica traduzida numa constante auto-avaliação geradora de melhorias continuadas que as empresas carecem, das também constantes mutações dos clientes, consumidores e sociedade em geral. Trata-se, se se quiser, da gestão da cadeia de valor, sem o que a trajectória da organização rumo ao futuro poderá emergir desviada sem ter sido alvo da devida atenção no momento certo.

Uns e outros são, no final de contas, modelos de gestão baseados num aperfeiçoamento contínuo, na satisfação dos seus clientes e dos colaboradores, permitindo às empresas responder às exigências dos clientes com menores custos associados.

4.6. O FUTURO DA QUALIDADE

A emergência da ISO 9001:2000, a espiral que se desenvolve à sua volta numa dinâmica integradora, os referenciais normativos sectoriais de enquadramento, a crescente informatização e automação dos processos de controlo, a garantia e gestão da qualidade, a par da perspectiva de aparecimento de normas que consubstanciem incrementos diferenciadores no caminho de uma integração plena, debitam aquilo que se pode definir como o futuro da qualidade.

É que a aplicação das TIC proporciona um tratamento mais rápido de elevados volumes de informação, automatiza os processos de controlo da qualidade e potencia o recurso a ferramentas estatísticas para análise dos registos da qualidade.

Tratando-se a comunicação e a informação como processo extremamente exigente no âmbito da implementação de um sistema de gestão da qualidade – muito mais de um processo de gestão integrado – as tecnologias da informação desempenham em todo esse percurso um papel

¹ Se se quiser, faz parceria com a visão de Hammer no conceito de reengenharia.

fundamental. Disponibilidade e segurança na informação, acesso rápido e simples à documentação, garantindo integridade da mesma informação e dos dados, são relevantes para a exequibilidade de um Sistema da Gestão da Qualidade.

Também aqui começam a proliferar normas que facilitam o pensamento integrador. A ISO e o IEC “entenderam-se” quanto à necessidade de produzir uma norma dirigida à segurança da Informação¹. No que respeita ao *apport* das Novas Tecnologias da Informação e da Comunicação elas mostram-se presentes como suporte dos sistemas (integrados ou não). A mero título de exemplo: o Web HACCP, o SIQA, o ISI 9000, Web-Q, SAM, entre outros. Essas ferramentas estão hoje disponíveis em módulos integráveis e desenvolvidos em BD relacional HTML, compatibilizando não só os sistemas mas também possibilitando uma gestão importada/exportada de dados relevantes para a gestão dos sistemas e da gestão global da empresas.

O tratamento da informação permite a análise estatística de um grande volume de dados em tempo útil, facilitando novas dimensões de análise, desembocando numa diferenciadora gestão, desde logo, no controlo da concepção até a suportes de *benchmarking*, existindo BD de empresas com Boas Práticas que, se integradas em sistemas de informação da empresa, oferecem soluções imediatas de possível adaptação.

Resumindo, dir-se-ia que os sistemas de informação são hoje uma ferramenta de disponibilização rápida e cómoda, racionalizadora de custos, garante de eficácias, potenciadora de reengenharia de processos. A criação de plataformas tecnológicas, simples de utilizar e integrada, permite uma quase total substituição documental por sistema electrónico, disso se retirando fortes possibilidades de incrementos na capacidade de tratar e utilizar informação relevante, aumentar a produtividade, a capacidade de decisão, maior garantia de inovação, segurança dos sistemas e garantia de integração com sistemas e redes.

Parece poder-se indicar que as TIC podem proporcionar a consubstanciação de alguns importantes objectivos:

- melhorar os métodos de trabalho;
- melhorar a qualidade do trabalho;
- reduzir o tempo gasto em tarefas menores
- criar uma base de trabalho normalizada.

Por outro lado, os novos instrumentos de medição permitem melhorar a precisão, a fiabilidade e a rapidez na execução dos testes e análises relativas ao controlo da qualidade e são facilitadoras de um autocontrolo. Os instrumentos efectuem leituras e registam-nas automaticamente; a

¹ Referimo-nos à ISO/IEC 27001:2005 - *Information Security Management Systems*

intervenção técnica especializada só aparece para interpretar resultados e implementar medidas correctivas.

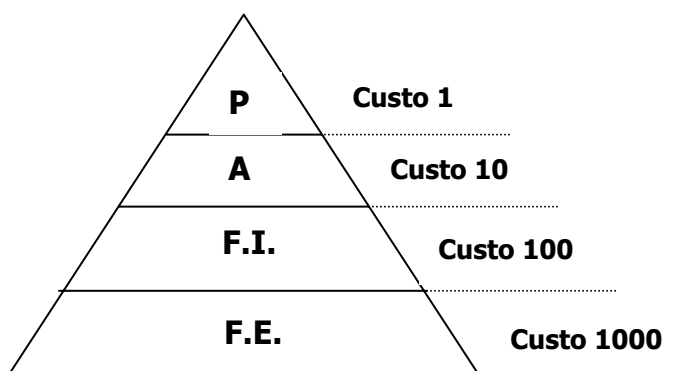
Fornecer produtos de qualidade não pode colocar em questão a correcta gestão dos custos associados comprometendo a viabilidade do negócio. Às tantas, os custos da qualidade são uma boa medida do esforço em prol dessa mesma qualidade, adequando o balanço qualidade/custo como grande objectivo da gestão.

Deriva disso que a análise económica da qualidade torna-se ferramenta relevante de gestão, fornecendo eficiências da gestão da qualidade e da determinação de áreas críticas para projectar acções prioritárias. Resulta claro que a descoberta e minimização dos custos da não-qualidade sobram para investimentos na melhoria da qualidade, através da prevenção.

Ou seja: assume-se, numa mera análise de sensibilização ao tema, que os custos da qualidade pela prevenção (P) correspondem ao factor 1; os de controlo (A) correspondem a 10, os correspondentes às falhas internas (F.I.) correspondem a 100 e os custos das falhas externas (F.E.) correspondem a 1000.

A figura seguinte retrata o que se pretende dizer, validando o enfoque que a qualidade dá na Prevenção.

Figura 4.5.: Pirâmide dos custos da qualidade



Por outro lado, é natural o incremento da gestão da qualidade na área da saúde em futuro próximo. A ISO 9001:2000 e o programa de Acreditação *King's Fund* constituem normativos diferentes em vários aspectos, mas são sempre caminhos para o mesmo destino: a Qualidade. Trata-se de uma exigência do presente e de um investimento de futuro.

A aprovação de projectos de certificação de serviços hospitalares tem decorrido em bom ritmo e têm incidido particularmente em áreas consideradas mais sensíveis e de intervenção prioritária.

(esterilização, aprovisionamento, radioterapia, entre outras). Apesar da lacuna de dados e, porque se apresenta relevante, eis um quadro dos projectos aprovados no âmbito da Saúde XXI.

Tabela 4.5.: Projectos aprovados até 31.10.2001

Tipologia do projecto	Nº.	%	Despesa Pública	%
Acreditação de Hospitais	18	41,46	1.009.036.571\$	4,43
Indicadores de Qualidade	7	17,07	70.055.000\$	63,76
Monitorização dos Centros de Saúde	2	4,88	52.800.000\$	3,34
Certificação de Serviços	9	24,39	242.984.644\$	15,35
Manual de Admissão e Atendimento	2	4,88	170.841.942\$	10,80
Melhoria Contínua da Qualidade	2	4,88	6.785.000\$	0,43
Remodelação de Estruturas Formativas	1	2,44	30.000.000	1,90
Total	41	100,00	1.582.503.157\$	100,00

Fonte: Saúde XXI

Poder-se-á dizer que o futuro da qualidade passa por uma aculturação de boas práticas e normativa das organizações, fazendo a gestão dos seus processos em rede, facilitada pela dinâmica de integração que as normas vão desenvolvendo, a caminho da Qualidade Total, recorrendo às TIC e às BD relacionais que elas disponibilizam para tornar a sua gestão eficiente.

Começa a ISO 9001 a ser “encontrada” em creches, externatos, ensino básico e secundário, nas IPSS, nos Hospitais Privados, nas autarquias, entre outros, o que representa ter que assumir a sua apetência como “o verdadeiro referencial normativo” expresso nos mais variados “ambientes”.

Finalmente, e agora num enquadramento mais generalista, diga-se que o futuro da qualidade deverá passar por um modelo de Responsabilidade Social, como condição *sine qua non* para o desenvolvimento sustentado das organizações e da sociedade, sendo que cada uma delas deverá construir o seu próprio modelo, que fará parte – quase fatalmente – de um sistema integrado. Di-lo estudos de caso de sucesso de empresas multinacionais e que se começa a revelar também de sucesso em empresas nacionais.

Tal modelo, poderá continuar a ser suportado por uma norma de referência do tipo ISO 9001, mas deverá contar sempre com a sobreposição de uma outra específica. Todos os outros normativos deverão ser os suportes da gestão global pela qualidade total das empresas.

4.7. RESUMO

Fazendo parte da maioria dos referenciais normativos como norma-base, a ISO 9001:2000 não deixa de se apresentar como facilitadora de integração. Antes de mais porque ela é uma norma de gestão da qualidade; depois – tratando-se, em regra, da primeira norma de certificação a que anuem massivamente as empresas – é como que a locomotiva da implementação de outras normas¹.

A integração de sistemas assume particular importância ao nível operacional, pois potencia:

- ganhos de eficiência
(estruturas comuns)
- ganhos na gestão documental
(evita proliferação documental, menores tempos na aplicação e gestão)
- maior coerência de processos
(satisfação global dos seus requisitos)
- redução do número de auditorias
(tempo e recursos afectos)

Depois, e apesar de a cada norma corresponderem objectivos diferentes, não parece curial continuarmos a referir que as organizações, após uma auditoria combinada a sistemas integrados, possam continuar a individualizar os seus sistemas. Bem pelo contrário: deverão considerar algo do tipo “certificação integrada da gestão da qualidade”.

A crer neste movimento integrador pela abordagem normativa, a acreditar numa anuência em crescendo das organizações a nível mundial no que a sistemas integrados se refere, a pensar *ex-aequo* na resposta de múltiplas empresas a prémios (Deming, PEX, ou outros), afigura-se que em tempos não muito distantes deverá emergir uma norma integradora que possa vir a ser designada por ISO QT² ou ISO Global.

Parece altamente crível que a ISO estará também atenta à realidade das PME's nesta dinâmica de integração. A recente revisão da ISO 14001:1999, que deu lugar à ISO 14001:2004, nem por isso fez parar o pensamento sobre a sua aplicabilidade nas PME's. Nesse sentido, começou a *International Organization for Standardization* através da sua Comissão Técnica 207 (Gestão Ambiental) a realizar um inquérito dirigido a empresas com menos de 100 trabalhadores, bem

¹ Chamemos-lhe locomotiva por se lhe reconhecer capacidade de movimentação nos dois sentidos, o que, neste contexto, quer dizer que pode “exigir” a implementação de um sistema *a anteriori* (ex.: autocontrolo na indústria alimentar) e/ou a facilitar a abordagem a outro referencial *a posteriori* (ex.: ISO/TS 16949).

² ISO Qualidade Total, a pensar até no facto de que a ISO 9001:2000 já contempla abertura para essa via (dela constando os 8 princípios da Gestão pela Qualidade Total).

como a consultores e outros técnicos que as apoiam, cujo objectivo é o de conhecer a sua experiência na utilização da norma ISO 14001 e de outros sistemas de Gestão Ambiental (ex.: EMAS). Aquela Comissão Técnica tem na sua congénere nacional (CT 150) uma efectiva participante que pretendeu, desde logo, conhecer as experiências, benefícios e dificuldades das organizações em matéria de gestão ambiental.¹

¹ O inquérito, em português, está disponível *online* no site da ISO (www.iso.ch), onde todos os participantes podem aceder aos dados e efectuar a sua análise.

CAPÍTULO V: ESTUDO DE CASO E RESULTADOS

5.1. O CASO DE ESTUDO

Das diferentes entidades certificadoras a operar em Portugal, e de acordo com os dados disponíveis, a EIC assume-se como aquela que mais tem crescido em valores absolutos no que respeita a certificações de Sistemas de Gestão da Qualidade. Porém, a APCER e a SGS (talvez por que sejam mais conhecidas no mercado nacional – uma de forte notoriedade internacional, outra porque emergente da vontade de várias associações reconhecidas – são aquelas que certificam a quase totalidade dos sistemas integrados.

A dinâmica integracionista começa a revelar-se como de aposta para as organizações, assumindo estas que os diferentes sistemas são concorrentes e não possíveis de separar sempre que perante a opção de um tipo de gestão centrada na “gestão pela qualidade”.

O número das empresas que em Portugal já integraram sistemas (como de ferramenta única se tratasse) é, de facto, muito reduzido. No dizer da Eng^a. Ana de Pina Teixeira ¹, o número de sistemas integrados certificados pela SGS Portugal, que dirige, em 2001 foi metade de 2002, para triplicar em 2003 comparativamente com 2002. Segundo a mesma fonte, em 2004 o número de empresas em processo de integração de sistemas ultrapassava em larga medida o número total de todas as empresas com sistemas já integrados.

Claro que, como em sítio próprio se deixou referido, a integração de sistemas não se tem apresentado de forma pura; ou seja: não consubstancia um processo de raiz. As organizações implementam o Sistema de Gestão da Qualidade e, logo que se apercebem do valor acrescentado que representa essa ferramenta, mais facilmente aderem a outro sistema, optando, em regra, por implementar o Sistema de Gestão Ambiental, fazendo-o integrar com aquele. Hoje, muito devido à preocupação com os assuntos da Higiene e Segurança, começam a emergir empresas (ainda raras) que abordam essa integração pela vertente da Qualidade e da Higiene e Segurança.

A justificação para este caso de estudo reside essencialmente na ligação profissional do autor à SGS, pelo que não foi difícil seguir o conselho da própria Eng^a. Pina Teixeira que logo referiu de interessante ao fim o caso Saint-Gobain Mondego, S.A. – Figueira da Foz, dado ser considerado paradigmático a nível nacional.

¹ Administradora Executiva para a SGS Portugal

Dispõe a empresa de um Sistema Integrado em Qualidade, Ambiente, Segurança e Saúde no Trabalho e Segurança Alimentar (SIG) ¹ abrangendo a produção e comercialização de vidro de embalagem.

O objectivo colocado prendia-se com a necessidade de conhecer:

- - a aprendizagem que a empresa fez pela gestão da qualidade;
- - a aculturação normativa que a empresa evidencia;
- - a metodologia seguida pela Saint-Gobain Mondego na sua qualificação e na integração do seu sistema;
- - o impacto que o Sistema Integrado aporta à competitividade da organização
- - a percepção do seu sucesso no seio do grupo

Tratando-se de verificar conhecimentos já obtidos, e porque se tratava de uma análise essencialmente qualitativa, no sentido de cumprir o objectivo traçado, apresentou-se como mais apropriada a metodologia da entrevista semi-directiva. Em razão disso, *atingir ou não os objectivos previstos depende, sem dúvida da qualidade da entrevista. A norma geral que deve governar qualquer entrevista consiste em assegurar que o entrevistado se exprima o mais amplamente possível sobre o tema proposto.*²

Estas questões foram colocadas à própria função que assume a Chefia do Sistema Integrado, colocada que está ao nível de Directora Departamental e com delegação da Administração para tudo o que se relaciona com o Sistema Integrado de Gestão. Trata-se de uma interlocutora recomendada para uma entrevista exploratória. *A entrevistada é uma pessoa que, pela sua posição, acção e responsabilidades, tem um bom conhecimento do problema.*³

A entrevista decorreu nas próprias instalações da empresa na Figueira da Foz, após a justificação do objectivo e do envio prévio das questões à responsável do SIG sobre as quais a entrevista versaria. No decurso da mesma entrevista, e como método exploratório complementar, a entrevistada não deixou de recorrer a vários documentos institucionais, tendo alguns deles sido facultados ao entrevistador. O que se pretendeu não foi colher informações sem nexos, mas sobretudo fixar as informações o mais precisas possível em ordem ao alargamento das perspectivas teóricas, tentando a descoberta da forma como o problema da integração normativa é vivido na empresa.

¹ Sistema de Gestão Integrado.

² Barañano, Ana Maria (2004)

³ Quivy, Raymond e Campenhoudt, Luc Van (1995),

5.2. CARACTERIZAÇÃO SUCINTA DA EMPRESA

Saint-Gobain Mondego, S.A.¹, actual designação da Vidreira do Mondego, localiza-se na Figueira da Foz. Dedicando-se à produção de vidro de embalagem, é uma sociedade anónima pertencente ao Grupo Saint-Gobain.

Trata-se de uma sociedade constituída em 24 de Fevereiro de 1987, tendo iniciado a sua actividade em Outubro do mesmo ano. Possui actualmente nas suas instalações de Fontela (Figueira da Foz) dois fornos regenerativos de fusão de vidro que alimentam um total de 8 linhas de produção (quatro para cada forno) e que funcionam em régimen de laboração contínua, revelando uma capacidade produtiva na ordem das 650 toneladas de vidro fundido por dia.

A sua produção divide-se por três principais produtos: garrafas, boiões e garrafões. O processo fabril actual é composto pelas seguintes fases:

- Recepção e armazenagem de matérias-primas
- Composição
- Elaboração do Vidro
- Conformação do Vidro
- Recozimento
- Inspeção e Embalagem
- Expedição

A Vidreira tem vindo em constante crescendo no que toca à sua utilização da capacidade produtiva, não se revelando quebras pelo facto da adesão aos Sistemas QAS e HACCP que implementou, conseguindo em 2002 atingir quase as 250 Kt de Vidro Fundido.

No momento, a empresa tem nos seus quadros cerca de 260 trabalhadores e a sua facturação anual anda já bem acima dos 50 milhões de Euros ².

Em termos organizativos, a Saint-Gobain Mondego está dividida funcionalmente em quatro áreas distintas: Técnica, Comercial, Administrativa/Financeira e Recursos Humanos, todas elas dependentes hierarquicamente de uma Direcção-Geral. É ao Director-Geral que cabe a responsabilidade da definição de políticas, planos e objectivos, devendo assegurar o cumprimento dos requisitos legais.

¹ Todos os dados relativos à empresa foram gentilmente cedidos pela Chefe do Sistema de Gestão Integrado. As informações foram, sempre que possível, cruzadas com as peças escritas, de que se evidencia a cedência do Manual de Gestão Integrado (MGI 42.6.1/1C) na sua edição de 5/3/2003, revisão de 14/5/2004.

² 52 milhões já em 2002, segundo a Eng^a. Catarina Sá, Chefe do SIG.

Directamente sob a sua dependência está a Gestão do SIG, dispondo, para além do Chefe do Sistema Integrado de Gestão, de uma Comissão QAS ¹, órgão consultivo da organização em cujas competências se inclui a avaliação de propostas da Política, Objectivos e Metas, assim como seguir a evolução dos Sistemas de Gestão e o cumprimento dos programas de gestão nas três áreas integradas².

A Direcção Técnica engloba todo o sector fabril e é responsável, entre outros aspectos, pela implementação da política industrial e gestão da organização produtiva da empresa. Ao nível do SIG é responsável pelo cumprimento das determinações constantes do Manual de Gestão Integrado e Procedimentos associados.

À Direcção Comercial compete a implementação da política comercial e gerir a organização comercial da empresa. Ao nível do SIG é igualmente responsável pelo cumprimento das determinações constantes do Manual de Gestão Integrado e Procedimentos associados.

A Direcção Administrativa/Financeira tem a seu cargo a implementação de política administrativa e financeira e seu seguimento, gestão informática, de transportes de produto e do aprovisionamento. Ao nível do SIG é também responsável pelo cumprimento das determinações constantes do Manual de Gestão Integrado e Procedimentos associados.

Finalmente o sector de Recursos Humanos é responsável pela implementação da política social da organização, cabendo-lhe assegurar as necessidades de formação de todos os colaboradores da empresa, de forma vinculada aos mais ligados às actividades do SIG.

De seguida, deixam-se alguns dados genéricos da empresa:

Nome da empresa:	Saint-Gobain Mondego
Sede:	Fontela – Apartado 2030 3081-901 – Figueira da Foz
Telefone:	233 403 235
Fax:	233 403 112
Website:	www.sgmondego.com
Contacto principal:	Eng ^a . Catarina Sá
Cargo:	Chefe do SIG
Telefone:	233 403 235
E:mail:	sacatarina@sgmondego.pt

¹ Qualidade, Ambiente e Segurança

² A designação QAS corporiza o núcleo do SIG, embora esteja igualmente integrado o Sistema de Autocontrolo Alimentar (HACCP)

Tipo de Sociedade: Sociedade Anónima
Capital Social: 22 446 000 €
Accionistas: Saint-Gobain Vicasa, S.A.
Cristaleria Española, S.A.
Desarrollo Del Vidrio, S.A.

Os principais marcos da evolução histórica e tecnológica da empresa passam por:

- 1987
Constituição e início da actividade produtiva da Vidreira do Mondego com um forno de 65 m² (tecnologia Sorg) e 4 linhas de fabricação (107 colaboradores);
- 1991
Desactivada uma linha de fabricação, aumento de capacidade produtiva com o arranque de novo forno de 81 m² (tecnologia Saint-Gobain) e 2 novas linhas de fabricação;
- 1994
Arranque da 6ª. linha de fabricação;
- 1996
Aumento da capacidade produtiva com arranque de um novo forno de 100 m², e nova linha de produção, totalizando agora 7 linhas. Obtenção do Certificado da Qualidade segundo o referencial normativo ISO 9002:1994;
- 1999
Novo aumento na sua capacidade produtiva, reconstruído que foi o forno 81 m² para 100 m², totalizando agora 8 linhas produtivas;
- 2001
Passa a integrar o Grupo Saint-Gobain, alterando toda a sua estrutura jurídica;
- 2002
Abordagem ao período de transição da ISO 9002:1994 para a ISO 9001:2000 e obtenção do Certificado de Gestão Ambiental pela ISO 14001:1999;
- 2003
Obtenção do registo EMAS segundo o Regulamento CE 761/2001;
- 2004
Obtenção da Certificação OHSAS 18001:1999; Integração dos 4 sistemas de gestão num só SIG (QAS+HACCP);

Está a empresa num mercado amplo pela produção de embalagens de vidro em várias cores e mostra-se presente em diversos segmentos:

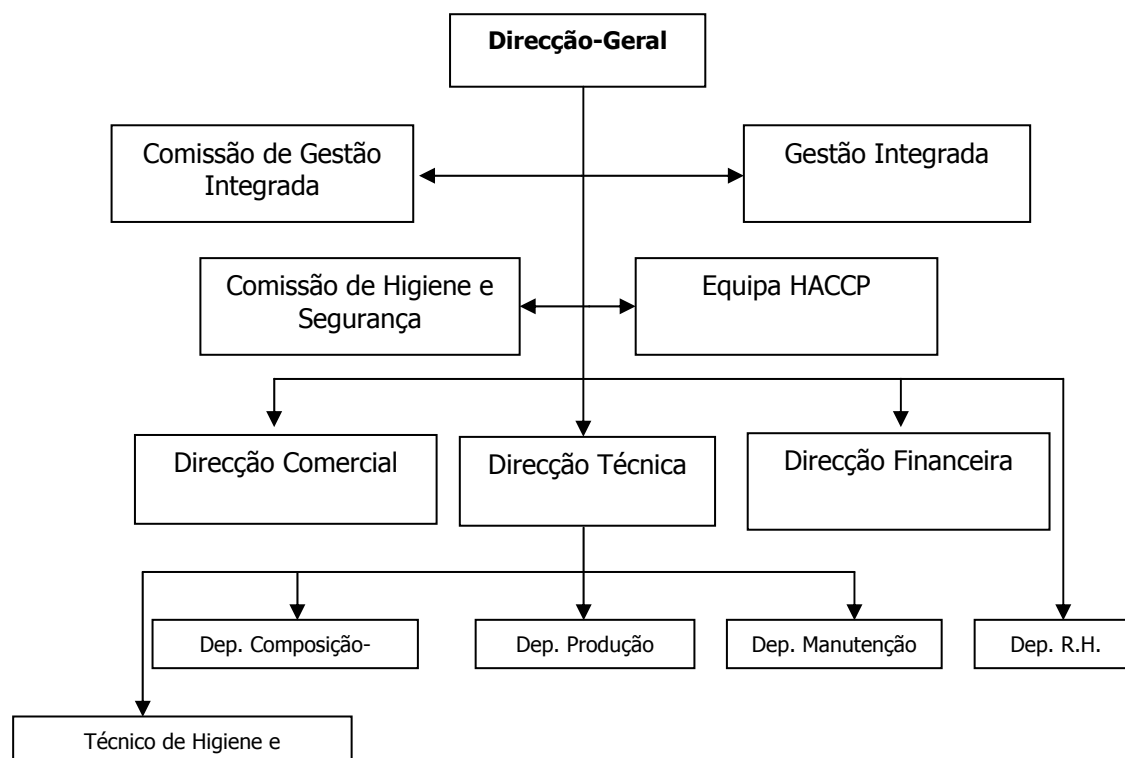
Tabela 5.2.: Segmentos de Mercado da Saint-Gobain Mondego

Segmentos de Mercado	
Garrações	Refrigerantes
Vinhos de mesa	Licores
Espumantes	Azeites
Cervejas	Águas

Fonte: Dados da empresa (2005)

Assume-se aqui como relevante uma menção à forma como a empresa organiza a sua “função de gestão integrada” contemplando as Funções: Qualidade, Ambiente SST e Segurança Alimentar:

Figura 5.2.: Organograma da Função “Gestão Integrada”



Fonte: MIG Saint_Gobain Mondego (2005)

5.2.1. APRENDIZAGEM PELA GESTÃO DA QUALIDADE

"Aquilo que vale a pena ser feito, vale a pena ser bem feito"

(Claus Möller)

A evolução tecnológica da empresa e a necessidade de um desenvolvimento sustentável ditou o trajecto inovador e a sua visibilidade no mercado, algo que o Grupo Saint-Gobain não desperdiçou. Simplesmente, a cultura da organização assentou, desde início, numa prioridade fundamental para a correcta abordagem à sua actividade de fabrico e comercialização de vidro de embalagem: a qualidade dos produtos.

Da garantia da qualidade (certificada pelo referencial ISO 9002:1994), a empresa transitou para a gestão da qualidade (certificada pelo referencial ISO 9001:2000), centrada numa gestão de processos em rede e estes suportados por uma estrutura de procedimentos gerais e operativos, associados aos:

- Processos de Gestão
- Processos de Negócio
- Processos de Apoio
- Processo de Monitorização

Tratando-se de um SIG, a empresa coloca ao nível dos Procedimentos Gerais o Manual de Funções, o Manual de Acolhimento, o Manual HACCP e o Plano de Higiene e Segurança.

Sabendo-se que a aprendizagem da qualidade, da segurança, do ambiente ou outra se faz com a responsabilização assumida e declarada da gestão, a formulação de estratégias comunicacionais devem levar em conta o envolvimento maximal de todos os colaboradores nos desígnios que aquelas ferramentas potenciam. Assim, não é possível uma efectiva aprendizagem sem o comprometimento da gestão. Nesse pressuposto, a Saint-Gobain não deixou de o fazer constar "solenemente" no seu MGI, referindo que

ao ser responsável pela definição e implementação de uma política integrada em Qualidade, Ambiente, Segurança e Saúde no Trabalho e Segurança Alimentar, a Direcção da Saint-Gobain pretende uma melhoria contínua da qualidade dos seus produtos, serviços e imagem, uma diminuição dos impactes relacionados com as suas actividades, assim como o controlo dos perigos e riscos associados à sua actividade e à segurança alimentar do produto pelo consumidor final.¹

A aprendizagem pela gestão da qualidade na Saint-Gobain Mondego assenta muito também na dinâmica do processo de Concepção e Desenvolvimento. Isto porque a empresa não deixa de planear e controlar essa actividade que relativiza ao produto. Para facilitar a gestão dessa dupla

¹ MGI 42.6.1/1C, Edição 05/03/2003, Revisão 14/05/2004, pág. 42 a 80.

vertente, a empresa dispõe de Procedimentos específicos e documentados que comportam a Gestão de Desenhos de Moldes e a Gestão de Estudos e Desenhos Maquete.

5.2.2. ACULTURAÇÃO NORMATIVA DA EMPRESA

Poder-se-ia pensar que o caso de integração normativa nos Planos de Gestão da empresa Saint-Gobain Mondego, S.A. tivesse a ver com o facto de se tratar de uma multinacional. Não, de todo!

Remonta já a 1996 (ainda sob a denominação de Vidreira do Mondego e capital nacional) a certificação da empresa pela ISO 9002, após uma aculturação de Boas Práticas e implementação de um Sistema de Garantia da Qualidade. A especificidade da actividade desenvolvida sempre norteou a empresa no sentido do cumprimento normativo imposto para a actividade em si, vindo a desenvolver internamente a chamada “normalização de empresa”.

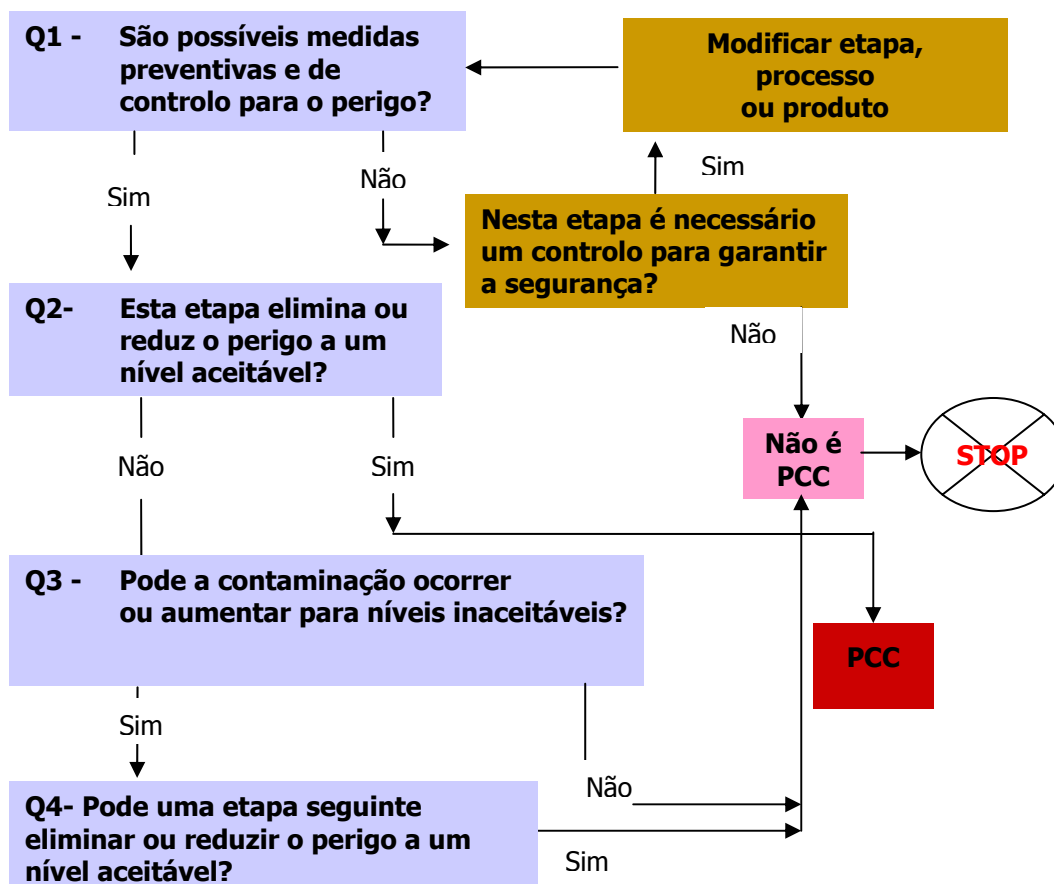
Hoje, por exemplo, a empresa não dispensa um laboratório de controlo da qualidade, tido de nuclear no futuro da empresa, já que a descoberta de novos modelos e novas aptidões ao uso são o motor do desenvolvimento do produto que a empresa persegue como forma de antecipar o futuro.

Em razão da aculturação de Boas Práticas Pessoais, Produtivas e Laboratoriais, a empresa não evidenciou quaisquer problemas em abordar um Plano Autocontrolo Alimentar, com o que isso representa ao nível da necessidade de controlo de processos (e de todas as suas etapas) bem como da(s) respectiva(s) criticidade(s), fazendo um permanente exercício sobre uma “árvore de decisões”.

Reconhece a empresa que tal processo de autocontrolo já deveria ter sido implementado (por imperativo do Dec.-Lei 67/98 que o instituiu), emergindo mais tarde a motivação, logo que bem clarificada a obrigatoriedade legal de o fazer constar nas actividades da empresa, para além de permanentes chamadas de atenção e justificações por parte de alguns notáveis clientes.

Assim, seguindo a metodologia HACCP, a empresa aplicou para o efeito a árvore de decisão que consta do próprio Plano no sentido de identificar e controlar os seus pontos críticos, de acordo com a figura seguinte:

Figura 5.2.2. Árvore de decisão para determinação dos PCCs



Fonte: prNP4391

Claro que a cultura institucional da normalização não apareceu só por imperativos do cumprimento legal relativo ao Autocontrolo Alimentar. A empresa fez um percurso notável a esse nível, só não se percebendo muito bem a razão porque em 1996, aquando da sua certificação pela ISO 9002, não ter abordado desde logo a ISO 9001:1994, diferenciando-se pela assunção da Concepção e Desenvolvimento no seu sistema. A esta questão a Eng^a. Catarina nada pode responder, porquanto não se encontrava à altura na empresa.

Em boa verdade, acredita o entrevistador, o problema residiu no facto de que, à época, quase todas as empresas fugiam desse processo – o que lhe era permitido – podendo a empresa certificar-se do mesmo modo (simplesmente pela ISO 9002:1994).

Diga-se que os Recursos Humanos da empresa, especialmente a nível de Directores, são de classe etária relativamente baixa, o mesmo acontecendo com o pessoal do Laboratório de Controlo da Qualidade, para além da elevada preparação académica que todos os quadros evidenciam.

Segundo a mesma Eng^a Catarina Sá, um dos Directores acaba de concluir o seu mestrado na Universidade de Aveiro.

O ano de 2003 foi deveras marcante no que respeita à integração normativa nos Planos da Gestão Global da empresa:

- 05/03/2003 Adaptação ao novo referencial ISO 9001:2000;
- 30/5/2003 Integração daquele Sistema da Qualidade com o SGA (14001) e SST (18001);
- 29/11/2003 Integração com o Sistema de Segurança Alimentar (DS 3027 E)

A aculturação no que respeita a esta gestão integrada passa também por envolver estratégica e operacionalmente todos os colaboradores. Nesse sentido, a Saint-Gobain Mondego não deixa de fazer apelo a diversos meios, de que se destaca:

- Divulgação pelo MGI
- Acções de Sensibilização e Formação
- Animação em vários pontos da empresa
- Intranet
- Internet
- Jornal Interno "Vidrosa Informa"
- Declaração Ambiental

A animação para a qualidade passa pela colocação e actualização de diversos placards apelativos e dirigidos às diferentes componentes da Qualidade, Segurança, Ambiente e Segurança Alimentar. Comissões específicas existem para a Higiene e Segurança e para o HACCP, sendo que faz parte da sua cultura da qualidade (*lato sensu*) as "Reuniões de Mudança" – para além das reuniões de informação geral – o que leva a acreditar que a empresa cultiva institucionalmente a mudança.

Não se julgando imperativo referir a panóplia de requisitos que a Saint-Gobain utiliza para a Revisão do seu SIG, não parece restar dúvidas que os dados de entrada desse processo contemplam os múltiplos Planos de Acção e de Melhoria, para além dos novos projectos e serviços e dos requisitos legais, sem prejuízo de fazer constar em sede de revisão as suas opções estratégicas.

A sua cultura normativa encontra eco também no Plano Individual de Adaptação (PIA) no âmbito da fileira do Vidro, implementado há já alguns anos, e de que emergiu um Contrato de Melhoria Contínua, subscrito com o Ministério da Economia, Ministério do Ambiente, AIVE e empresas associadas, contrato que versava as Emissões para a Atmosfera.

Ainda de referência incontornável, o facto de que a empresa conta com um programa de Auto-avaliações, que conduz de forma regular.

Finalmente, no que respeita ao Plano HACCP não reconhece a organização especiais problemas, já que os perigos identificados se resumem (?) a físicos, químicos e ergonómicos, não carecendo a actividade de preocupações do âmbito microbiano.

5.2.3. ESTRATÉGIAS DE QUALIFICAÇÃO

Optou a Saint-Gobain Mondego, S.A. pela sua qualificação com base numa integração de sistemas, já se disse, não por quaisquer ditames externos provindos de uma filosofia imposta do exterior (grupo). Não! Nenhuma outra empresa Saint-Gobain fez o mesmo percurso na sua qualificação. Refere a Eng^a. Catarina Sá que todos os Centros Saint-Gobain se encontram, isso sim, certificados apenas pela ISO 9001:2000. Assume-se como única empresa do grupo nesta integração "total". Resulta que essa motivação só pode ser lida na responsabilidade e aculturação da própria estrutura dirigente.

A certificação pela NP EN ISO 9002:1994 chegou em 1996, após o que a empresa fez um percurso de renovações sucessivas como forma de rotinar o sistema, implementando *ex-aequo* um sistema de gestão ambiental. Foi em 2002 que a empresa conseguiu, ainda que sob a forma de Sistemas individualizados (?), certificar-se pela ISO 9001:2000 no que se refere à Gestão da Qualidade e pela ISO 14001:1999 no que se refere à Gestão Ambiental.

Essa qualificação foi incrementada no ano seguinte pela obtenção do Registo EMAS, algo que, a par da certificação ambiental, dá capacidade à empresa de bem gerir os seus impactes ambientais significativos e lhe proporciona notoriedade relevante no mercado em geral e no seu segmento em particular.

A certificação pelas OHSAS assume uma vantagem acrescida, porque directamente dirigida aos funcionários da Saint-Gobain Mondego, S.A. que, também por essa via, se sentem mais motivados e indutores de maiores níveis de produtividade, rumo à necessária competitividade.

A certificação HACCP cumula essa estratégia, pela facilidade de abordagem com os outros Sistemas já em velocidade cruzeiro, justificando-se plenamente a opção da empresa, devendo referir-se que, apesar de não se tratar de indústria alimentar, à luz do diploma legal (Dec.- Lei 67/98 e perante embalagens primárias¹), a empresa não poderia actuar diferentemente.

¹ Consideram-se primárias as embalagens que se destinam a entrar em contacto directo com os produtos alimentares (Manual do Embalador, SPV)

Nessa estratégia de qualificação, os recursos humanos da empresa têm particular intervenção, havendo um programa específico para tratamento e valorização das suas sugestões. Relevante neste contexto é a preocupação corporativa de dispor de vistorias quinzenais no âmbito da Higiene e Segurança, podendo todos os colaboradores contar, também, com rastreio ou despiste de algumas doenças.

Ainda segundo a Eng^a. Catarina Sá, a próxima norma a integrar o Sistema é a que se relaciona com a Responsabilidade Social (SA 8000), algo que a Administração da empresa já pensa para o curto prazo, manifestando inclusive a adesão a vários eventos que concorrem para a sua implementação.

Em anexo é apresentada alguma documentação relativa ao Sistema de Gestão Integrado, mas pela importância que se lhe reconhece no desenho e implementação dos sistemas, atente-se ao modo como a Saint-Gobain Mondego delineou a sua Política Integrada ¹:

A Saint-Gobain Mondego considera como prioridade fundamental para a sua actividade de fabrico e comercialização de vidro de embalagem, a Qualidade dos produtos e serviços, a minimização de impactes ambientais e dos riscos para a Segurança e Saúde dos colaboradores resultantes da sua actividade e a Segurança Alimentar do produto no consumidor final, manifestando-se a favor de um desenvolvimento sustentável. Assim, a Saint-Gobain identifica as necessidades e expectativas dos clientes, colaboradores e da comunidade vizinha, através da optimização de recursos, aplicação de práticas de gestão e tecnologias adequadas, avaliando e controlando os riscos para a segurança e saúde no trabalho e para a segurança alimentar do produto no consumidor final.

Missão:

- ♦ *Produzir e comercializar vidro de embalagem de elevada qualidade, através da adequada gestão e actualização de recursos tecnológicos, da protecção do meio ambiente e dos seus colaboradores;*
- ♦ *Capacitar os seus colaboradores, sob padrões de excelência e vanguarda, satisfazendo as suas necessidades, os interesses da empresa e a satisfação dos clientes;*
- ♦ *Liderar o mercado nacional, melhorando a sua performance organizacional e técnica, de forma a manter um padrão de qualidade que exceda as expectativas dos clientes internos e externos;*
- ♦ *Desenvolver novos produtos e processos, de forma diferenciada dos seus concorrentes, com ampla visão cliente, apostando na inovação e na adequação dos seus produtos, duma forma proactiva às necessidades dos mesmos;*
- ♦ *Contribuir de forma permanente, com uma atitude exemplar de respeito, pelo ambiente e pelo bem-estar social;*

Com base no princípio da melhoria contínua, a Saint-Gobain Mondego assume os seguintes compromissos:

¹ Manual de Gestão Integrado (2004), pág. 45 e 46/80

- ♦ *Operar no integral cumprimento de toda a legislação e regulamentos aplicáveis, procurando sempre que possível, antever eventuais alterações, de forma a adaptar atempadamente a empresa aos novos requisitos;*
- ♦ *Minimizar a ocorrência de não-conformidades e acidentes através da adopção de práticas de prevenção, da adopção de novas tecnologias e métodos, optimizando os recursos disponíveis, como forma de melhorar continuamente a eficácia do Sistema de Gestão Integrado (Qualidade, Ambiente, Segurança e Saúde no Trabalho e Segurança Alimentar);*
- ♦ *Minimizar os impactes ambientais e os perigos e riscos associados às suas actividades, bem como aqueles que se encontram relacionados com a segurança alimentar do produto no consumidor final, através da adopção de práticas de prevenção, redução da poluição e medidas técnicas de protecção colectiva;*
- ♦ *Melhorar a performance da cadeia de valores, através de uma exaustiva e eficaz "abordagem por processos";*
- ♦ *Incentivar a implementação das melhores práticas de gestão da Qualidade, Ambiental, Segurança e Saúde no Trabalho e Segurança Alimentar, através da utilização e sustentabilidade dos recursos, da sensibilização e formação dos seus colaboradores;*
- ♦ *Dispor e manter operacional um Plano de Emergência Interno, cujos objectivos assentam no conhecimento dos riscos, potenciais e existentes; na planificação das acções a desenvolver; no treino adequado do pessoal interveniente em situações de emergência; na intervenção mais rápida e eficiente; no accionamento de meios complementares; na salvaguarda de valores e bens existentes na Saint-Gobain Mondego e no empenhamento de órgãos externos a essa;*
- ♦ *Manter e dinamizar a gestão dos objectivos, mantendo uma monitorização constante e melhorando os sistemas de informação e comunicação, para que a sua divulgação e seguimento sejam efectivos;*
- ♦ *Estimular o trabalho em equipa, promovendo o envolvimento de todos de modo a assegurar como mínimo os requisitos da Qualidade, Ambiente, Segurança e Saúde no Trabalho e Segurança Alimentar, junto dos fornecedores e restantes partes interessadas, bem como monitorizar a satisfação dos clientes internos e externos dinamizando relações de parceria;*
- ♦ *Divulgar e disponibilizar a política a todos os colaboradores, fornecedores, clientes e público em geral.*

Os objectivos que suportam esta declaração política estão devidamente explicitados ao longo da matriz de processos da Saint-Gobain Mondego, S.A. ¹

Importante neste contexto é a referência aos Requisitos Gerais do SIG que a empresa não deixou de referenciar:

A Saint-Gobain Mondego estabelece, documenta, implementa e mantém um SGI de acordo com os requisitos das normas NP EN ISO 9001:2000, NP EN ISO 14001:1999, OHSAS 18001, DS 3027 E e Regulamento EMAS, sendo preocupação constante a melhoria contínua do seu sistema, tendo em consideração as necessidades internas e as das partes interessadas.

A Saint-Gobain Mondego definiu critérios e adoptou métodos para assegurar a efectiva operação, controlo e monitorização dos seus processos, avaliando o seu desempenho através de indicadores específicos, assim como o controlo e monitorização dos PCC's identificados.

¹ Cf. Manual de Gestão Integrado (MGI 42.6.1/1C, Edição 05/03/2003, Revisão 14/05/2004, pág. 10/80 a 30/80)

O SGI da Saint-Gobain Mondego abrange todas as áreas funcionais da organização não devendo nunca ser entendido como um sistema autónomo e independente de qualquer processo, actividade e/ou colaborador.

A Saint-Gobain subcontrata outros processos que afectam a conformidade do produto com os requisitos, tais como Serigrafia, Foscagem e Encapamento.¹

O Manual de Gestão Integrada descreve o SIG implementado na empresa, estabelecendo a Política da Saint-Gobain Mondego, estrutura organizacional, definição de responsabilidades, assim como as regras para o controlo da sua documentação.

Vejamos agora como resolveu a empresa apresentar a sua matriz de responsabilidades no que toca ao Sistema Integrado:

Tabela 5.2.3.: Matriz da Integração Normativa

Nº de Requisito				Requisito	DG	ChSIG	DT	DC	DF	THS	CRH
Q	A	SST	SA								
4.2	4.4.4	4.4.4	4.5.1	Requisitos da documentação		R					
4.2.4	4.5.3	4.5.3	4.5.1	Controlo dos Registos	P	R	P	P	P	P	P
5.1	4.1	4.4.1	4.1	Comprometimento da Gestão	R	R	R	R	R	R	R
5.2	4.3.1	4.3.1	4.4.5	Focalização no cliente	R	R	R	R	R	R	R
5.3	4.2	4.2	4.1.1	Política Integrada	R	P	R	R	R	P	P
5.4	4.3	4.3	4.2.2	Planeamento Integrado	R	R	R	R	R	P	R
5.4.1	4.3.3	4.3.3	4.4.8	Objectivos Integrados	R	P	R	R	R	P	R
5.5.1	4.4.1	4.4.1	4.1.2.1	Responsabilidades e Autoridades	R	R	R	R	R	R	R
5.5.2	4.4.1	4.4.1	4.1.2.1	Representante da Gestão	R	R	R	R	R	P	R
5.6	4.6	4.6	4.1.3	Revisão pela Gestão	R	R	R	R	R	P	P
6.1	4.4.1	4.4.1	4.1.2.1	Provisão de Recursos	R	P	R	R	R	P	R
6.2	4.4.1	4.4.1	4.1.2.1	Recursos Humanos	R	P	R	R	R	P	R
6.3	4.4.1	4.4.1	4.1.2.1	Infraestruturas	R	P	R	R	R	P	R
6.4	4.4.1	4.4.1	4.1.2.1	Ambiente de Trabalho	R	P	R	R	R	P	R
7.1	4.4.6	4.4.6	4.4.6	Realização do Produto	P	R	R	R	R	R	R
7.2	4.4.6	4.4.6	4.4.6	Processos relacionados com o cliente	R	P	P	R	R	P	P
7.2.1	4.4.6	4.4.6	4.4.6	Determinação dos requisitos relacionados com o produto	P	P	P	R	P	P	P
7.2.2	4.4.6	4.4.6	4.4.6	Revisão dos requisitos relacionados com o produto	P	P	P	R	P	P	P

¹ Idem, pág. 36/80

7.2.3	4.4.3	4.4.3	4.5.3	Comunicação com o cliente Comunicação Consulta e Comunicação	R	R	P	R	R	P	P
7.3	4.4.6	4.4.6	4.5.3	Planeamento da concepção e/ou desenvolvimento	P	P	R	R	P	P	P
7.6	4.5.1	4.5.1.	4.5.4	Controlo dos Dispositivos de Monitorização e de Medição	P	R	P	P	P	R	P
8.2	4.5.1	4.5.1	4.4.9	Monitorização e Medição	R	R	R	R	R	R	R
8.2.1	4.5.1	4.5.1	4.4.9	Satisfação do Cliente	R	R	R	R	R	R	R
8.2.2	4.5.4	4.5.4	4.6.2	Auditorias Internas	R	R	P	P	P	P	P
8.2.3	4.5.1	4.5.1	4.4.9	Monitorização e Medição dos Processos	P	R	R	P	P	R	R
8.2.4	4.5.1	4.5.1	4.4.9	Monitorização e Medição do Produto	P	R	R	R	P	P	P
8.3	4.5.2	4.5.2	4.4.10	Controlo do produto não-conforme	P	R	R	P	P	P	P
8.3	4.4.7	4.4.7	4.4.10	Prevenção e capacidade de resposta a emergências	R	P	R	P	P	R	R
8.4	4.5.1	4.5.1	4.4.9	Análise de dados	R	R	R	R	R	R	R
8.5	4.5.2	4.5.2	4.4.10	Melhoria	R	R	R	R	R	R	R
8.5.1	4.6	4.6	4.1.3	Melhoria Contínua	R	R	R	R	R	R	R
8.5.2	4.5.2	4.5.2	4.4.10	Acções Correctivas	P	R	R	R	P	R	P
8.5.3	4.5.2	4.5.2	4.4.10	Acções Preventivas	P	R	R	R	P	R	P

Legenda:

Q	Sistema de Gestão da Qualidade – ISO 9001:2000
A	Sistema de Gestão Ambiental – ISO 14001:1999
SST	Sistema de Gestão de SST – OHSAS 18001:1999
SA	Sistema HACCP – DS 3027 E
R	Responsabilidade
P	Participação
DG	Direcção-Geral
ChSGI	Chefe do sistema de Gestão Integrado
DT	Direcção Técnica
DC	Direcção Comercial
DF	Direcção Administrativa e Financeira
THS	Técnico de Higiene e Segurança
CRH	Chefe de Recursos Humanos

Fonte: SIG da Saint-Gobain Mondego (2004)

A empresa em análise tomou também a ISO 9001:2000 como referencial integrador dos diversos sistemas em presença, contando com o apoio (interno) do seu Laboratório de Controlo da Qualidade.

5.3. RESULTADOS

A empresa em análise, quando solicitada a pronunciar-se sobre os resultados da sua integração de sistemas, evidencia uns quantos resultados que, no essencial, se prendem com:

- qualidade intrínseca dos produtos
- qualidade da prestação de serviços
- melhoria no desempenho global
- crescimento sustentado
- visibilidade no mercado
- menores custos na assistência pós-venda
- optimização de recursos
- aumento de produtividade
- melhoria nas condições de vida dos funcionários
- espírito de grupo
- maior consciencialização de riscos
- actuação assente numa cultura de prevenção multidirigida

A mesma interlocutora refere, no entanto, que vê como constrangimento o facto de não existir nenhuma norma específica para a Gestão de Sistemas Integrados, valorizando, no entanto, a cultura que se cria na empresa para uma actuação sobre a sua cadeia de valor.

Quando questionada sobre os custos, a mesma gestora não deixou resolvida a comunicação, dizendo que os custos da Gestão do SIG são grandes, mas questionada sobre a afectação de recursos em Sistemas não integrados, a mesma respondeu que admite poderem ser mais elevados. Outra vantagem referenciada tem a ver com a centralização funcional e operacional da gestão integrada.

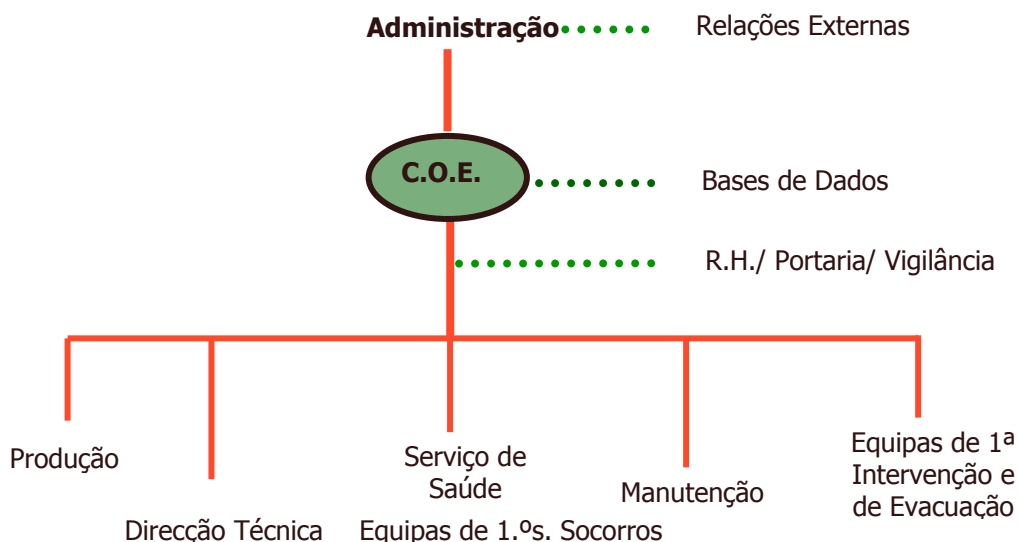
Até hoje, segundo a Chefe do SIG, a Saint-Gobain Mondego não registou quaisquer acidentes ambientais significativos. Dispõe, também de um Plano de Emergência Interno que mantém devidamente operacional e divulgado, recebendo o pessoal formação específica.

A figura seguinte sintetiza a organização da emergência, imperativo das OHSAS 18001 e algo importante para a Gestão da Higiene e Segurança e também para a Gestão Ambiental, sendo que à maior preocupação daquela corresponde um menor esforço nesta. Assume-se com de importância nuclear o Centro Operacional da Emergência.

Refere ainda como resultado o facto de fazer assentar o seu processo de compra em requisitos potenciadores de mais valias, dado que ele:

- induz o potencial fornecedor à obtenção de um ou mais Sistemas de Gestão
- requer ao seu fornecedor o cumprimento de um conjunto de medidas de segurança, ambiente e qualidade
- incentiva o fornecedor a modificações positivas

Figura 5.3.: Diagrama simplificado da Organização da Emergência



Fonte: Saint-Gobain Mondego (1994)

5.3.1. AUMENTOS DE COMPETITIVIDADE NA ÓPTICA DA EMPRESA

Os dados transmitidos pela Eng^a. Catarina apontam para resultados de crescimento relativo na ordem dos 40%, e com possibilidades de continuar a crescer tendo em conta as vantagens competitivas ligadas à optimização de recursos e que, no essencial, passa por:

- decréscimo significativo no índice de sinistralidade
- melhor controlo de gestão
- controlo operacional dos aspectos ambientais significativos
- valorização do trabalho em grupo
- redução fortíssima ao nível dos resíduos gerados
- reciclagem do casco de vidro
- incorporação das lamas da ETARI no processo de fusão
- forte redução do consumo de água e reutilização da água tratada
- apetência para a monitorização dos programas de gestão a vários níveis
- redução drástica nos impactes ambientais significativos

- detenção de know-how próprio e reconhecido, a nível de fornos, em ordem à optimização crescente dos consumos energéticos
- promoção do poder da iniciativa individual e a sua chamada ao colectivo
- gestão da organização como um todo, assumindo-se a gestão de processos (por objectivos) como única via para a competitividade.

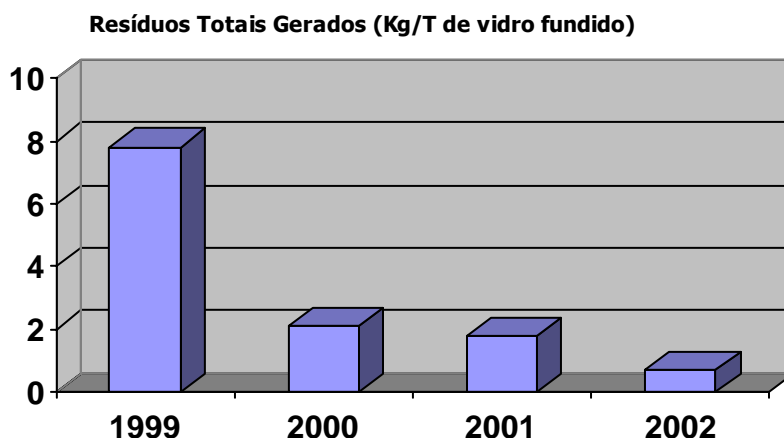
Considera a interlocutora que a gestão feita sobre o Processo de Concepção e Desenvolvimento deve se tido como nuclear do nível de competitividade da organização, para o que muito concorre o próprio laboratório interno do controlo da qualidade.

Por outro lado, a empresa atribui uma importância especial à utilização de técnicas estatísticas como verdadeira ferramenta capaz de proporcionar a promoção objectiva da melhoria contínua, utilizando essas técnicas nas seguintes actividades:

- Tratamento das Não-Conformidades
- Tratamento das Reclamações de Clientes e partes interessadas
- Avaliação da Satisfação dos Clientes
- Controlo Estatístico do Processo

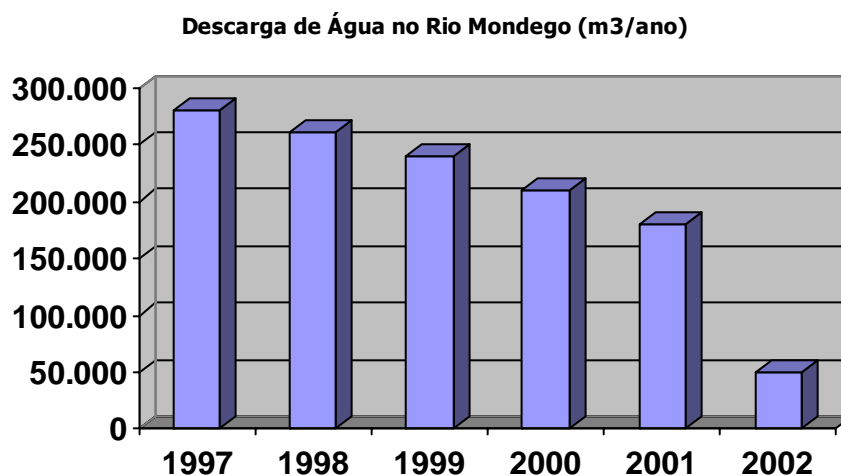
A Área da Gestão Integrada é que detém a responsabilidade de identificar e implementar as técnicas estatísticas necessárias ao bom funcionamento da Saint-Gobain Mondego e especificamente ao que se relaciona com o SIG. A empresa disponibiliza todos os anos aos seus clientes e partes interessadas dados tratados relativos ao controlo de gestão; apenas dois exemplos para ilustrar algumas das afirmações retro.

Figura 5.3.1.: Resíduos Gerados



Fonte: Declaração Ambiental 2002 da Saint-Gobain Mondego (pág. 25)

Figura 5.3.1.1.: Descarga de Água



Fonte: Declaração Ambiental 2002 da Saint-Gobain Mondego (pág. 22)

No âmbito do seu Certificado de Registo EMAS (Gestão Ambiental Verificada), a empresa publicita todos os anos a sua Declaração Ambiental, onde pode ser analisada a melhoria contínua do seu desempenho ambiental. Os exemplos atrás não se apresentam redutores, já que outras preocupações são evidenciadas pela empresa. Apesar de, neste contexto, não se perseguir o pormenor, não se deixa de referenciar, como *de minimis* as grandes áreas de actuação neste particular:

- Emissões para a atmosfera dos fornos de fusão (Óxidos de Azoto, Dióxido de Enxofre, Monóxido de Carbono, Partículas, Chumbo, Fluoretos);
- Optimização de recursos naturais (consumo de energia, consumo de água);
- Utilização do domínio hídrico (tratamento de águas residuais);
- Consumo de matérias-primas (incorporação de reciclados)
- Redução de resíduos (gestão de acordo com a LER)

Não deixa também a empresa de referir que o seu SIG melhora a comunicação interna e os seus resultados – sempre do total conhecimento dos funcionários – permitem melhorar a sua motivação, uma facilitada resolução das não-conformidades, aumentando a consciencialização para os problemas da Qualidade, Saúde e Segurança, para além da Garantia da Segurança e Qualidade Alimentar.

A comunicação externa é outro tema que Saint-Gobain Mondego S.A. não descursa, dando-lhe mesmo uma atenção especial. A comunicação às entidades oficiais, às partes interessadas e ao

público em geral dos aspectos relacionados com a vertente do SIG que respeita à segurança e à gestão ambiental é assumido como Procedimento Geral do Sistema.

Privilegia a empresa a formação, sensibilização e competência do seu pessoal, tomando isso como factor determinante e decisivo na aplicação da(s) política(s) inerente ao Sistema. A formação, cujas necessidades são devidamente identificadas, constam de um Plano que envolve, para além de todos os colaboradores, também todos os prestadores de serviços. No mesmo sentido são fornecidas aos fornecedores normas de conduta interna.

Entende a empresa que deve fazer escoar toda a sua capacidade produtiva pelo recurso a frota alheia, fazendo uma interacção criteriosa com as empresas contratadas no sentido da selecção correcta de itinerários e da melhor arquitectura de transportes, optimizando os espaços de carga disponíveis, o que se revela fundamental no que respeita à Gestão Ambiental e da Segurança e Saúde do Trabalho.

A empresa entende que o Manual de Funções, gerido pelo Departamento de Recursos Humanos, constitui uma peça fundamental para a caracterização dos perfis dos colaboradores a admitir e a integração dos novos trabalhadores conta com um Manual de Acolhimento tido de facilitador de Integração.

Determinante da Gestão dos Recursos Humanos, para além do seu envolvimento num plano de sugestões institucionalizado, é feito o seguimento da sua carreira nos seus aspectos profissionais e pessoais, algo que os colaboradores entendem como oportunidade substantiva para a sua valorização e aspirações de evolução profissional.

As vistorias quinzenais no âmbito da Higiene e Segurança corporizam uma actuação de registo curto, capaz de funcionar como verdadeiro *tableau de bord* no que concerne à abrangência dessa vertente do SIG.

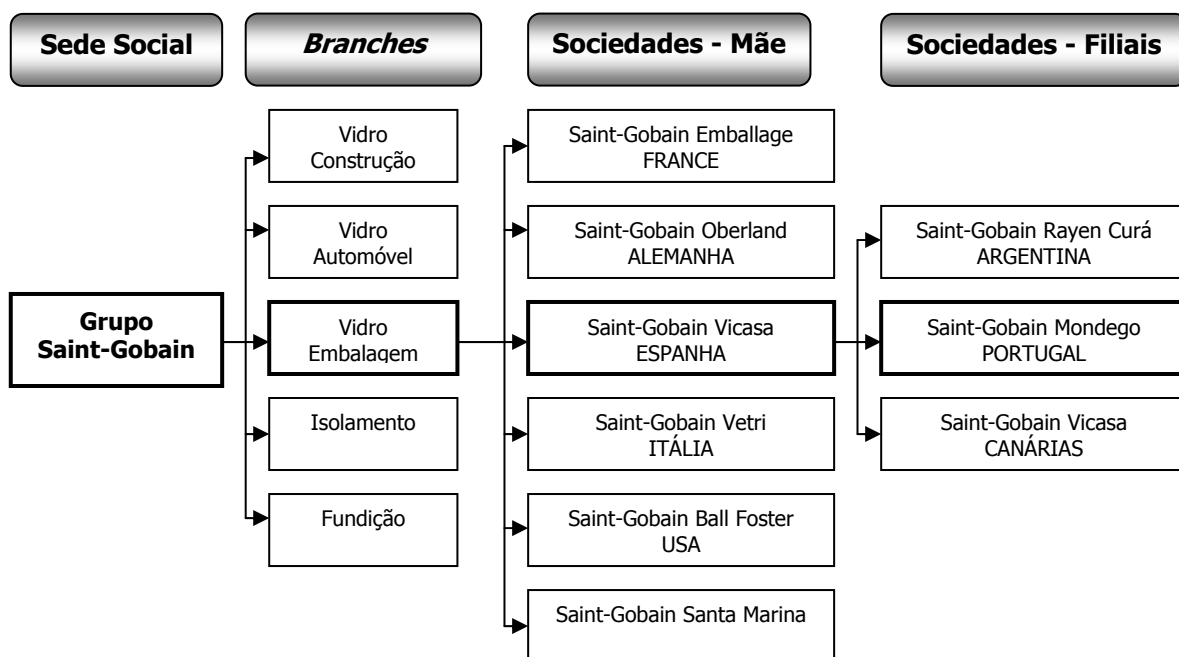
A medicina ocupacional, para além dos exames médicos de seguimento que garante, não dispensa a necessária interacção ergonómica Pessoa ⇔ Equipamento ⇔ Espaço de Trabalho ⇔ Ambiente, como forma de rastreio ou despiste de doenças, assumindo-se como peça importante do Sistema Integrado de Gestão.

Sempre focalizada no seu cliente, a Saint-Gobain Mondego concentra os seus esforços de gestão em três objectivos claros: Qualidade, Serviço e Preço. Dotada a sua organização comercial de uma estrutura funcional, a empresa acompanha no terreno os seus clientes, como forma de auscultar as necessidades do mercado na sua permanente evolução. À performance da sua competitividade, liga-se a eliminação dos custos da não-qualidade e a partilha desse benefício com os seus clientes.

5.3.2. SUCESSO DA EMPRESA NA ÓPTICA DO GRUPO

Importa aqui deixar um organograma simplificado do Grupo, em que ressalta a inserção da ex-Vidreira do Mondego no Grupo Industrial Saint-Gobain.

Figura 5.3.2.: Organograma do Grupo Saint-Gobain



Fonte: Manual de Gestão Integrado da empresa (2004)

O grupo é líder mundial na indústria vidreira e insere-se numa das 100 maiores empresas do mundo.

Disse-se que a única empresa do Grupo Saint-Gobain a gerir-se por um SIG é a ex-Vidreira do Mondego. A Gestora desse SIG refere que interage funcionalmente com os gestores dos outros centros – especialmente os da empresa-mãe espanhola Saint-Gobain Vicasa a que está directamente ligada – evidenciam um cepticismo relativamente aos Sistemas Integrados, dizendo que não funcionam (?!).

De toda a forma, os resultados que a empresa consegue nas várias frentes da sua gestão global são directamente influenciados pela actuação do SIG que lhes proporciona performance diferenciadora quando comparada com outras congéneres estrangeiras e é tida mesmo de exemplar no Grupo.

Ademais, a empresa, para além da legislação aplicável, não deixa de responder positivamente às normas impostas pelo próprio grupo Saint-Gobain., e que segue escrupulosamente, desde logo, nas especificidades ligadas à gestão do seu processo de compra.

O grupo “apenas” tem evidenciado exigência com a empresa da Figueira no que toca às questões da Higiene e Segurança – tornado imperativo em todo o grupo – dado que a qualidade é assumida naturalmente como intrínseca dos produtos e serviços. De toda a forma, a notoriedade da Saint-Gobain Mondego não deixa de se mostrar no seio do grupo, e apresenta-se mesmo com excelentes resultados comparativos, debitando referências de excelência e vanguarda ao Centro de Exploração nacional.

5.4. RESUMO

A melhoria contínua consubstancia um importante princípio da qualidade; simplesmente a vantagem de um SIG na empresa não deixa fazer uma leitura intensiva desse princípio; propicia, antes, uma leitura extensiva à Gestão da Higiene e Segurança, à Gestão Ambiental e a outros sistemas constituídos ferramentas da qualidade da gestão global.

Importante no sentido da optimização de recursos, é referir que a empresa não suporta a gestão do seu SIG em nenhuma ferramenta informática específica. Hoje, o mercado disponibiliza-as (algumas já referenciadas neste trabalho) com capacidade para facilitar uma gestão integrada. As principais funcionalidades permitiriam:

- Um desenho simplificado e intuitivo dos diferentes processos
- Base de Dados de toda a informação relacionada
- Ligações entre os vários processos em ambiente *multiuser*
- Ligação a outros sistemas informáticos de gestão (ex.: PHC, ERP) para importação/exportação de dados
- *Tableau de bord*
- Disponibilidade na intranet da empresa (HTML)
- Integração com as normais ferramentas do Office

O SIG da empresa em questão tem ainda uma curta vida após a integração dos diferentes sistemas; está, por conseguinte em plena fase de rodagem. De realce o facto de, divulgada e disponibilizada a todos os colaboradores, fornecedores, clientes e público em geral, a Política Integrada é subscrita por todos os Directores da empresa.

No âmbito da sua “proposta” de melhoria, a empresa em estudo *através da divulgação junto dos seus colaboradores das políticas, objectivos, resultados de auditorias, análise de dados, acções correctivas e preventivas e da revisão pela gestão, pretende sensibilizar toda a organização para a Qualidade, Ambiente, SST e Segurança Alimentar como factores estratégicos de competitividade e melhoria contínua.*¹

Relevante se coloca o facto de a empresa ver na gestão do seu SIG um conjunto de vantagens importantes, mau grado o relativo cepticismo que chega dos centros fabris estrangeiros. De mais positivo, ficou a referência a:

- eficácia da comunicação interna
- gestão mais facilitada
- acentuada redução burocrática
- menor afectação temporal
- diminuição de custos processuais
- maior racionalização de meios
- reconhecimento social
- poderosa arma de marketing.

As dificuldades sentidas pela organização neste caminho ligam-se sobretudo com a formulação e implementação de propostas, reactivas aos desvios detectados. Segundo a Eng^a. Catarina, sobretudo os operacionais sentiriam falta se lhes fossem subtraídos os procedimentos por que se regem.

A estratégia da integração teve a ver, segundo rematou a interlocutora, apenas com a empresa em Portugal, não havendo quaisquer pressões externas para tal; pelo contrário a empresa-mãe nunca acreditou nos benefícios (directos e/ou indirectos) do Plano de Integração que já mexia naquela organização mesmo antes de passar de Vidreira do Mondego a Saint-Gobain Mondego, S.A..

¹ Manual de Gestão Integrado, págs. 78/80

CONCLUSÕES

A REVISÃO DA LITERATURA

Desde o projecto de dissertação que emergiu evidenciada uma deficitária produção bibliográfica sobre o tema em presença. O estudo exploratório resultou, por esse facto, pouco consolidado e consistente. No lapso de tempo em que decorreu o estudo e o trabalho empírico, praticamente nada mais foi produzido de relevante¹, pelo que a revisão da literatura não aporta qualquer valor acrescentado. Uma coisa é certa:

ao longo de boa parte do século XX a Qualidade centrou-se predominantemente em torno dos produtos e conformidade das respectivas características técnicas relativamente a um conjunto de especificações. Compreende-se assim que a metrologia, enquanto ciência da medição, se tenha dedicado a compreender melhor, produzir resultados e uniformizar procedimentos que nos permitem ter actualmente confiança nos resultados, perceber e caracterizar incertezas, comparar e confrontar valores de parâmetros que se relacionam com quantidades que traduzem fenómenos físico-químicos (dimensões, temperaturas, concentrações, etc.). Contudo o conceito da qualidade foi-se alargando, para passar a contemplar e centrar-se também nos graus de satisfação e relações mantidas com as diferentes partes interessadas de uma determinada organização. Esta evolução levanta todo um conjunto de questões que se prendem com a necessidade de haver formas fiáveis, exactas e precisas de medir percepções (...) tornando impossível qualquer esforço comparativo, sem falar já nos frequentes erros metodológicos cometidos. (...) Torna-se urgente o desenvolvimento de progressos neste campo (que poderemos apelidar de "metrologia das percepções") de forma a estabelecer técnicas uniformes, coerentes e fiáveis de medição e acompanhamento dos valores obtidos.²

A satisfação de clientes, a motivação de colaboradores apresentam-se como exemplos de abordagens não normalizadas e por isso de baixa consistência, em ordem à adopção de escalas e/ou técnicas conducentes a correctas avaliações. A metrologia das percepções não está desenvolvida e muito menos normalizada, pelo que o estudo exploratório contou com um cruzamento empírico ao nível do que se passa nas organizações e com a experiência profissional que o autor detém como consultor e auditor na área da implementação de sistemas (integrados) da qualidade.

De tudo o que foi referido ao longo do trabalho de dissertação, pensa-se não ser abusivo proceder a algumas constatações e poucas extrapolações, afirmando que:

- a) a qualidade é já uma disciplina madura e consistente, com referenciais para a sua gestão, aplicáveis a todos os sectores de actividade e a todos os países (sob a forma de acto voluntário);

¹ para além da obra de Alfonso Fernández Hatre que recentemente editou a obra intitulada *Sistemas Integrados de Gestión*.

² Saraiva, Pedro M., Rosa, M.J. Pires, (2002) *O futuro da Qualidade*, 1º Congresso Nacional da Qualidade, Lisboa

- b) as abordagens dos autores relevantes apontam num e mesmo sentido: movimentação em espiral do fenómeno de integração de normas;
- c) Está consumado o grande esforço de compatibilização das normas que suportam a implementação dos sistemas mais conhecidos (qualidade, ambiente e segurança);
- d) no mesmo sentido aponta a larga produção da ISO, bem como as diferentes abordagens, de que se destaca a tendência de colaboração *ongoing* das Comissões Técnicas para potenciar um elevado grau de compatibilização entre famílias de normas, caminho que se julga sem retorno;
- e) as mais recentes normas de auditorias respondem positivamente à referida espiral de sistemas integrados (ex: ISO 9011:2002 para auditorias de gestão da qualidade e de gestão ambiental), podendo concluir-se da previsibilidade de, em próxima revisão, vir também a assumir-se como referencial das auditorias da Higiene e Segurança e/ou Responsabilidade Social;
- f) as entidades acreditadas para a qualificação de empresas fazem crescentes manifestos da obtenção de competências e respectiva acreditação junto do IPQ para procederem a auditorias combinadas com vista à certificação dos sistemas integrados;
- g) as equipas auditoras propõem-se garantir competências ao nível de auditorias combinadas, o que pressupõe treino em sistemas integrados;
- h) a oferta formativa cresce estrondosamente na área dos sistemas integrados de gestão, quer para consultores quer para auditores, quer ainda moldada em *curricula* ao nível de pós-graduações;
- i) emerge a ISO 10019 - Linhas de Orientação para a Selecção de Consultores de Sistemas de Gestão da Qualidade para a Utilização dos seus Serviços, em que se coloca a devida ênfase na necessidade de uma demonstração de comportamentos éticos, colocando em autêntica sinergia a ética empresarial e a ética da consultoria. Importante se revela no sentido de que a necessária ética dos auditores está já transcrita na letra da ISO 19011;
- j) a standardização internacional apresta-se a validar normas nacionais, assumindo possivelmente tratar-se de mais um canal gerido para a integração;
- k) a normalização nacional é, agora, célere na endogeneização de normas internacionais (não forçosamente ISO), dotando as empresas aderentes de referenciais facilitadores de sistemas integrados (ex: a OHSAS 18001 está na normalização portuguesa pela NP 4397, a

DS 3027 E fez parte da normalização nacional pelo prNP 4391, enquanto não foi publicada a ISO 22000:2005);

- l) verifica-se uma clara e constante tendência nas organizações para modelarem os seus sistemas de gestão da qualidade de forma integrada, validando, na prática, um conjunto de mais-valias organizacionais sempre que utilizam tal ferramenta;
- m) parece permanente o apelo que outras normas “menores” fazem a uma interacção com a ISO 9001:2000, reconhecendo-a como referencial aberto e integrador (a ISO 22000 entronca fortemente com a metodologia ISO 9001);
- n) a recém-publicada ISO 17025:2005 (E) relativa à acreditação de laboratórios (ainda em versão inglesa) plasma-se totalmente na ISO 9001;
- o) começa a proliferar produção bibliográfica relativa à aplicação da ISO 9001:2000 em vários sectores de actividade (ex.: serviços de saúde, indústria alimentar, etc.);
- p) A própria actividade de normalização não descarta essa preocupação, fornecendo directrizes sobre o modo de aplicabilidade da ISO 9001:2000 a alguns sectores críticos¹;
- q) as entidades acreditadas pelo IPQ para a qualificação de empresas revelam uma curva fortemente ascendente no número de sistemas integrados auditados;
- r) O modelo de excelência da EFQM tem assumido uma metodologia unificadora, contribuindo para convergência de diferentes abordagens da gestão da qualidade.

RESPOSTAS À QUESTÃO DE PARTIDA

Após a efectuação da revisão da literatura e da condução do estudo de caso, pode dizer-se que as questões gerais da investigação colocadas se apresentam um pouco mais claras, tendo em conta o estado da arte no domínio do tema, ainda que se lhe reconheça um baixo grau de consistência teórica.

Entretanto começam finalmente a avançar trabalhos versando exactamente a temática dos Sistemas Integrados na Gestão.²

¹ Como exemplo: ISO 22001 – Linhas de orientação para aplicação da ISO 9001:2000 na indústria alimentar e das bebidas.

² Disso é exemplo a recém-publicada obra de Alfonso Fernández Hatre sob o título *Sistemas Integrados de Gestión, 2003, editado* pelo Centro para la Calidad en Asturias.

Assim, a questão central da investigação alvo do estudo exploratório prendia-se com gestão da qualidade assente em normativos crescentemente em integração e se esse movimento consubstancia o estado da arte.

As motivações para submergir no tema foram explicitadas, bem como elencados os objectivos específicos da investigação.

Pode dizer-se que resulta evidente ter sido o tema conduzido debaixo duma conciliação de interesses pessoais quer pela vertente teórica quer prática.

A interacção conseguida com a APQ ¹, a SGS e a APCER (por serem estas últimas, talvez, as entidades mais representativas da qualificação de empresas a nível nacional acreditadas pelo IPQ)², foi importante para compreender a movimentação ao nível da integração normativa quer ao nível da elaboração de normas quer ao nível da sua endogeneização pelas organizações, sobretudo nacionais.

De realce que, durante o ano de 2003 as duas entidades emitiram perto de 4000 certificados. Se, por um lado, essa densidade se fica a dever à conclusão do processo de transição dos referenciais de 1995 para o de 2000, a verdade é que, segundo as mesmas entidades, a adesão das empresas a sistemas integrados estão a crescer de forma superior à média mundial, mesmo acima dos países em que o número de certificações é muito superior. Mas parece inquestionável que o crescimento se fará notar de forma bem vincada na certificação de processos de negócio electrónico.

A validação do movimento integrador de sistemas da gestão da qualidade, segundo parece, não deixa de contar com a proactividade normativa no que se relaciona com a avaliação desses sistemas, por via de auditorias, também elas crescentemente conduzidas de forma integrada e, importante para suporte da questão central, certificação de pessoas, cujo movimento se apresenta numa enorme espiral, quase se digladiando as entidades certificadoras no que toca a decidir quem foi o primeiro organismo nacional a certificar pessoas.

Por outro lado a interacção havida com a Academia de Consultores da APQ e com o seu Colégio de Auditores foi profícua para perceber toda a dinâmica formativa e informativa que subjaz e norteia esse desiderato de integração.

¹ O autor é associado da APQ e integra a sua Academia de Consultores, o Clube de Dirigentes da Qualidade e aguarda a admissão ao seu Colégio de Auditores.

² Segundo dados da própria SGS, a empresa detém uma quota de 35% do total de certificações a nível nacional e uma quota de 14% a nível internacional.

O *feedback* trazido de tantas empresas onde o autor intervém a nível profissional nesta matéria, condiz com a movimentação normativa que se apresta a uma progressiva e ágil integração¹. O poder decisório dessas empresas “apenas” exige tirar a prova dos nove da razão de implementar um sistema da qualidade. Consolidado que ele seja, a gestão perde o cepticismo – que em regra exhibe no arranque do projecto – dando toda a anuência e automotivando-se para um envolvimento directo sempre que perante a abordagem de outro referencial.

As interrogações de partida, em confronto com o estado de conhecimento, parecem ter ficado mais claras e, após cruzamento da evidência empírica pelo estudo de caso, não parece haver motivos para duvidar da valia inerente à abordagem integrada de referenciais normativos.

O mesmo não é dizer que se está já em velocidade cruzeiro no que consubstancia a pergunta de partida. Não! Mas, a acompanhar a integração de normas, não deixam de acontecer outros movimentos e valências concorrentes à verificação do objectivo do estudo.

Bem se vê que as possíveis respostas à pergunta de partida não deixam de contar com as novas tecnologias da comunicação e da informação. A internet é hoje determinante na agilização dos processos. A actividade normativa não deixa, até, de se poder constituir como interessante modelo de negócios, ainda que, em Portugal, ela dificilmente deixará de estar sob a alçada da estrutura governativa.

Não resulta do estudo a crença de que rapidamente a quantidade de normas produzidas, quase por acto mágico, passem a obsoletas. Talvez nem importe! Mas também não se acredita benéfico para as empresas assistir a uma permanente proliferação de normas desenquadradas de um conjunto nuclear, em que umas não devam ser tidas como “normas de certificação”, apesar de importantes e de cumprimento obrigatório, e insubstituíveis pressupostos da mesma certificação.

Também não parece poder inferir-se que ainda está distante uma possível substituição da EN NP ISO 9001:2000, como referencial eleito de uma visão integrada. É que, neste momento, o sol vai alto nos trabalhos do respectivo Comité de Normalização da ISO, que deverá ter já em mãos uma quantidade apreciável de achegas referentes à gestão da qualidade procedentes dos mais variados sectores da economia mundial e provenientes dos diferentes pontos do planeta.

¹ Nos últimos tempos têm chegado solicitações “credíveis” de implementação de sistemas integrados mesmo a nível de entidades participadas pelo Estado, de que é exemplo a empresa de Águas de Trás-os-Montes e Alto Douro, que cobre 37 municípios e tem a sua sede em Vila Real.

UMA PERSPECTIVA CRÍTICA

As permanentes metodologias – as mais rigorosas e disciplinadas que se disponibilizam às empresas – possibilitam medir e melhorar as suas performances, pela identificação e eliminação de defeitos¹.

O estado da arte, especialmente no que respeita à visão evolutiva da (gestão) da qualidade não parece deixar grandes dúvidas quanto à próxima etapa. O movimento que se desenha a nível da normalização internacional, parece encontrar uma dinâmica inusitada nos países que até pouco estavam bem distantes da adesão a sistemas certificáveis.

Esse contexto internacional, no que se refere à gestão da qualidade, é liderado pelos próprios Estados Unidos, muito independentes em termos normativos e reconhecidamente distantes do movimento ISO (as justificações poderão ser encontradas na correlação comercial entre os Estados Unidos e a Europa, mas não vem aqui ao acaso debruçarmo-nos sobre esse assunto).

Os crescentes níveis de formação nos países industrializados, o interesse pela gestão da cadeia de fornecimento, a importância dada ao marketing e à qualidade a nível global, a adesão das empresas à sua qualificação, a sectorização dos sistemas, a actividade solidificada da normalização (internacional e nacional) tornando-a determinante no contexto das empresas, dão relevância substantiva a uma “bola de neve” que engrossa a cada dia que passa.

A transferência tecnológica é lida hoje de maneira abrangente, as fronteiras estão abertas, as feiras internacionais facilitam essa transferência, os fundos comunitários ajudam à endogeneização das MTD. Equipamentos e pessoas geram processos. *No entanto, a importância do processo para o estudo da qualidade verifica-se, especialmente, ao nível da organização da função na empresa e da técnica envolvida, podendo ser determinantes para o grau de desenvolvimento da mesma.*²

As estatísticas da ISO, que o seu sítio electrónico permanentemente disponibiliza, são reveladoras de que os países menos tradicionais na adesão à ISO estão agora em velocidade cruzeiro na certificação das suas empresas.

A nível nacional, e passado que está o período de transição para a ISO 9001:2000, continua imparável o fenómeno das certificações, destacando-se um bom conjunto de empresas que já fizeram o caminho da integração, não deixando de apregoar as reais vantagens resultantes da opção tomada.

¹ Como exemplo de uma metodologia (que usa dados estatísticos) para monitorar os defeitos que sempre surgem durante os processos produtivos, refira-se a Seis Sigma. Trata-se de uma ferramenta que corporiza uma metodologia para a perfeição, admitindo apenas 3 a 4 erros por milhão de oportunidades em cada processo. A essas ferramentas já atrás nos referimos.

² In “Qualidade: tendências, qualificações e competências”, INOFOR, pág. 67.

A corrida à normalização, a produção dos Comitês Técnicos, a publicitação de ofertas formativas cada vez mais dirigidas à integração de sistemas, a opção das empresas pela gestão da qualidade, a melhoria do nível dos nossos empresários, a – ainda que ténue – aposta no empreendedorismo, o acentuado grau de internacionalização das empresas nacionais e deslocalização das estrangeiras, entre outras razões, fazem com que o percurso das empresas passe muito pela sua certificação, prevendo-se que o segundo referencial normativo de maior peso continue durante mais bastante tempo a ser a ISO 14001, muito até pela educação ambiental e ecológica que o cidadão comum já aculturou.

Não parecerá estranho, porém, que se perspetive uma demorada adesão a sistemas integrados na exacta abrangência desta dissertação, muito até pela tipicidade das nossas organizações: micro, pequenas e médias empresas. Diferente cenário parece acontecer com as grandes empresas que não terão dificuldades impeditivas para conceber e implementar sistemas já de forma integrada.

Mais se dirá: a integração normativa deverá acontecer com maior acuidade ao nível da conjugação de normas maiores com normas menores¹; ou seja: uma DS 3027 E (Sistema HACCP), agora ISO 22000, com uma ISO 9001:2000, por exemplo, tomando como pressuposto que aquela é considerada de implementação obrigatória² e esta de implementação facultativa.

Assentes de que a ISO 9001:2000 é uma norma de abordagem por processos, e que poderá dizer-se com relativa propriedade que as ISO têm vindo a permitir às empresas aplicarem as melhores práticas na gestão dos seus sistemas, poderá perguntar-se o que aconteceria se essas “melhores práticas” assentassem em estratégias empresariais erradas.

Mais uma vez – e aqui também – toma particular relevo a integração de sistemas. A ideia de se iniciar um projecto estratégico divorciado de um sistema ISO (ou vice-versa), perdendo as naturais sinergias de uma actuação harmonizada, pode ditar a perda de oportunidades, cuja percepção tardia conduz, em geral, a erros irreparáveis. Na prática, esta situação na é tão rara como possa parecer. Muitas estruturas dirigentes há que “fazem questão” de vincar a separação entre o “projecto empresa” e o sistema da qualidade, como se de coisas diferentes ou, pior, antagónicas se tratasse. Ao contrário: considerem as empresas que os sistemas (melhor: o sistema) faz(em) parte da qualidade da sua gestão global.

¹ Considere-se, neste contexto, normas maiores as ISO e menores os outros referenciais nacionais cujo âmbito não está contido nas preocupações da ISO.

² Como a norma emergente é uma ISO, o que se pressupõe de cumprimento obrigatório é o Plano de Autocontrolo Alimentar que lhe subjaz, no exacto cumprimento do Dec.-Lei 67/98 e legislação complementar.

É nesse sentido que a abordagem à implementação de um sistema (simples ou integrado), deveria ser sempre precedido de uma reflexão organizacional que conciliasse a utilização de ferramentas complementares de gestão ¹.

A certificação de pessoas na área da qualidade cresce de forma galopante. A própria EOQ promove a certificação da figura do Gestor de Sistemas da Qualidade e do Auditor da Qualidade. A nova ISO 10019 fornece agora as linhas de orientação para a selecção de consultores de sistemas de gestão da qualidade para a utilização dos seus serviços, fechando-se o triângulo crítico da gestão da qualidade com a normalização específica e determinante de uma evolução integrada. Em termos nacionais, as próprias entidades acreditadas disputam a primazia ao nível da certificação de pessoas.

A ISO 9001: 2000 tem funcionado um pouco de norma-padrão para a produção de um vasto material bibliográfico para quem pretende implementar um sistema de gestão da qualidade nos mais variados sectores de actividade, dados à estampa como guias interpretativos. Apenas como meros exemplos:

- A ISO 9001:2000 nos serviços de saúde ²
- A ISO 9001:2000 para lares de idosos ³
- A ISO 9001:2000 nos serviços hoteleiros ⁴
- A ISO 9001:2000 na indústria alimentar e das bebidas ⁵

Pode ser que essa produção leve o mercado a admitir a necessidade de um sistema autónomo e prenuencie a adesão sectorial a um referencial comum, não promovendo dispersão normativa e dando, pelo contrário, credibilidade e coerência à prática da gestão da qualidade.

Dessa forma, a posição de Portugal face às tendências previsíveis da evolução da qualidade parece seguir o rumo da consolidação de excelente no que respeita à uniformização de modelos e

¹ A título de exemplo (recente), a experiência da MCO, empresa inserida no grupo Media Capital (considerado o maior grupo de comunicação do país). Iniciou o seu "Projecto Qualidade", depois de considerar ser uma iniciativa estratégica. Daí que a importância e visibilidade do Sistema da Qualidade foi ampliada pela orientação debitada por ferramentas de orientação estratégica, ajudando a implementar processos críticos do negócio, fazendo com que o Sistema da Qualidade implementado funcione agora de "braço armado" da estratégia.

² Homem, Cristo F (2000), ISO 9000 para Serviços de Saúde, Guia interpretativo para aplicação da norma NP EN ISO 9001 a Serviços de Saúde, 1ª. Edição, IPQ.

³ Guia Interpretativo para aplicação da Norma ISO/DIS 9001:2000 a Lares de Idosos - Plano Avô (2000), IPQ, 1ª. Edição.

⁴ CS 02 – Comissão Sectorial para o Turismo do Conselho Nacional da Qualidade, 2000, ISO 9000 para Estabelecimentos Hoteleiros, Guia interpretativo para aplicação da norma NP EN ISO 9001 a estabelecimentos hoteleiros, 1ª. Edição, IPQ.

⁵ ISO 22001:2005 *Guidance for application of ISO 9001:2000 in the food and drink industry* (substituta da NP ISO 15161:2003,IPQ).

*abordagens, bem como a sua posição de bom no que se refere à universalidade de aplicação e à medição de percepções.*¹

Apesar de autores e organizações assumirem a gestão da qualidade na máxima abrangência do conceito, que perpassa os diferentes normativos, parece resultar também deste estudo exploratório algumas incoerências dos autores. Outra coisa, aliás, não seria de esperar: a qualidade propicia-se a diversas interpretações (a sua evolução é disso paradigma!). Continuam autores a querer distinguir qualidade (possibilidade de controlo metrológico), quando a norma ISO 9001:2000 diz peremptoriamente que “sempre que se fale em produto, deve entender-se também o serviço”, onde o controlo metrológico não conseguiu ainda abandonar a sua vertente qualitativa (percepção), fazendo com que não se possa mais distinguir um e outro conceito à luz desse referencial.

As visões dos autores sobre o tema, às vezes menos diferenciadas do que aparentam, justificam-se sobretudo pelo facto de que a temática assenta muito numa visão filosófica, ainda que de perfeito alcance empírico. Outras áreas do conhecimento há que, não sendo concorrentes directas com a gestão da qualidade em termos normativos, proporcionam falhas e acentuam diferenças de visão.

Não se deixará também de referir que o SQSP, fazendo parte integrante do Sistema Português da Qualidade, parece não acrescentar muito (ou nada) à causa da qualidade. O Decreto-Lei que o instituiu² não deixa de referir que uma Administração Pública mais eficiente e eficaz, desburocratizada e simplificada, traduz-se em menores custos económico e sociais.

Mais se diz que o SQSP se assume como específico para a Administração Pública, dado tratar-se de uma realidade com características estruturais e jurídico-financeiras próprias. Interpretado assim o diploma, suscitam-se, de imediato, algumas perguntas que se pensam óbvias:

- Onde tem o INA ou o CEFA a funcionar os cursos de auditores (específicos) para a gestão da qualidade em serviços públicos, como decorre do diploma que instituiu o SQSP?
- Qual o constrangimento que se reconhece para criar um sistema de qualidade desenquadrado dum já amadurecido, genérico e geral, perfeitamente compatível com qualquer realidade organizativa?
- Não se afigurará redutor para a gestão da qualidade o facto do SQSP “preferir” auditores nascidos e criados na própria Administração Pública, ressaltando-se o caso

¹ Saraiva, Pedro M., Rosa, M.J. Pires. (2002) *O Futuro da Qualidade*, 1º Congresso Nacional da Qualidade, Lisboa (ver tabela das grandes tendências da qualidade).

² Falamos do Dec.- Lei nº. 166-A/99 de 13 de Maio.

de “auditores internos da qualidade” que poderiam e deveriam ser da própria Administração, assumidos como – isso sim – verdadeiros actores de controlo e verificação dos sistemas implementados?

- Se não parece razoável serem os sistemas públicos alvo de auditorias por auditores (ditos normais), então permanece a questão relativa a quem os pode implementar e integrar. Porque não terá sido previsto pelo legislador no referido Dec.- Lei a figura de consultor de serviços públicos, enquadrando o necessário curso de especialização pública?
- Porque não opta a Administração Pública por um enquadramento geral, constatando-se que se tornam já comuns os casos emblemáticos de autarquias, ministérios, ensino, repartições públicas, começarem a certificar-se de acordo com a ISO 9001:2000, tendo como entidades certificadoras a SGS, a APCER e outras?

Parece poder afirmar-se que o SQSP, com mais de 4 anos de vida, não conseguiu responder positivamente ao espírito do legislador e pode até assumir-se mesmo como elemento perturbador de uma integração normativa¹, continuando a Administração Pública a clamar constantemente pelo desafio da sua urgente modernização. ... Até quando?!

Certificados pela APCER, e referente a Novembro de 2003, estavam 15 entidades pertencentes à Administração Pública. *Trata-se de uma excelente oportunidade para que os agentes do serviço público revejam os seus procedimentos, implementem sistemas de gestão apropriados e antecipem respostas às necessidades dos portugueses, cada vez mais cidadãos europeus.*²

E o 1º ministro não deixa de referir que *o país precisa de uma Administração Pública de Qualidade. Qualidade para melhor servir o cidadão. Qualidade para melhor apoiar a economia e as empresas (...) fundamental é dotar a Administração Pública das ferramentas modernas e flexíveis que há muito são exigidas e reclamadas.*³

Relativamente à perspectiva de evolução da normalização nacional, parece inequívoco haver uma dinâmica recente no aumento da sua actividade, julgada ferramenta preciosa no apoio à qualificação das organizações e dos produtos.

Resulta evidente a caducidade do controlo aduaneiro dos mercados e da consequente globalização, onde os referenciais normativos se apresentam agora com mais-valias comerciais, credíveis e

¹ Os conteúdos programáticos para o Curso de Auditores do SQSP (criado há já anos), ainda não estão preparados nem constituem prioridade, segundo indicação do CEFA.

² Secca, Mário, *Editorial da Newsletter Semestral Notícias APCER* nº 5, disponível em www.apcer.pt, acedido em 20/4/04.

³ *Idem, Ibidem*

consensuais a nível global, onde não são permitidas políticas menos transparentes neste domínio; antes se espera autodisciplina dos mercados assente na melhoria da qualidade de vida dos consumidores (crescentemente globais).

Por outro lado, as novas tecnologias da informação¹ parecem dar determinante contributo às práticas de massificação desses referenciais normativos e à sua aplicabilidade nas empresas – apesar de se estar perante uma actividade voluntária das organizações – dando-lhes transparência procedimental de actuação com regras definidas e claras.

No que se relaciona com a normalização internacional, não restam dúvidas acerca da necessidade de agilizar a sua elaboração/revisão, certos da evolução nunca vista da tecnologia², ainda por cima sabendo-se que há um objectivo intrínseco à normalização (obtenção de consensos sobre o estado da arte) nos respectivos domínios.

Não virá a despropósito levantar a questão sobre constrangimentos à normalização dado o modo como se organiza a ISO, em que a Europa toma ascendência relevante sobre a produção normativa, não deixando os Estados Unidos exercer (grande) influência sobre os seus conteúdos técnicos, com receios – quiçá justificados – da sua implicância ao nível das transacções comerciais no âmbito da OMC face à globalização de mercados.

Interroguemo-nos, também, sobre as razões que levam a normalização a ser considerada um “serviço público”, conhecendo-se a crescente tendência de desafectação de recursos dos diferentes Estados aderentes aos seus ONN. Está, pois, em causa a necessidade de encontrar um novo modelo de normalização, apesar de se saber que a designação da entidade que desenvolve a função normativa é de responsabilidade governamental.

Seguindo um princípio norteador da sua política, o SPQ é descentralizador mas actua perto da política geral do governo, expressa na relação com instituições congéneres de outros países. A articulação funcional com os organismos europeus e internacionais é assegurada pelo próprio IPQ.

Não será também despropositado temer-se que, face aos normais financiamentos da actividade normativa, assentes em apoios comunitários, o modelo possa vir a ser posto em causa em caso da sua falta ou exiguidade, daí resultando uma séria diminuição do crescimento da produção normativa nacional, com evidentes prejuízos para o funcionamento dos mercados.

¹ Exemplo paradigmático: as facilidades ao nível da Internet.

² Atente-se ao que se passa com (a falta de) soluções normalizadas das questões relacionadas com a actividade Web (direitos, segurança, responsabilidades, certificação).

Se se quiser, esse modelo tem sido favorável a uma crescente intervenção nacional ao nível da normalização internacional, podendo tal considerar-se sinónimo de uma maior consciencialização do impacto que merece a normalização.

Sinal mais nesta temática é a disponibilidade do IPQ quanto à consulta de registos relacionados com a produção normativa e com a sua gestão (caducidade/revisão), disponibilizando bastante informação pela facilidade da Internet, apesar de se reconhecer como deficiente o serviço pergunta/resposta disponibilizado.

ALGUMAS CONCLUSÕES

Do levantamento teórico conduzido parece inquestionável poder retirar-se algumas conclusões, que nos permitimos elencar:

- As muitas ferramentas de gestão disponíveis (ex: jit, cep) constituem factores importantes para conduzir as organizações a patamares diferenciadores sempre que conciliadas com o pensamento da gestão da qualidade;
- A aplicação da directiva comunitária aos projectos de normas contribui directamente para o reforço das estruturas de normalização europeia;
- As novas orientações da política de normalização da CE traduzem uma resposta aos problemas com que se depara a actividade de normalização;
- Sectores emergentes denotam uma rápida anuência a normativos da qualidade, de que a QWeb é digno exemplo;
- O modelo EFQM tem trazido à causa da gestão da qualidade evidentes mais valias e revela-se animador de sistemas integrados com quem evidencia uma boa interacção;
- Os modelos de excelência convivem bem com sistemas da gestão da qualidade;
- O Sistema Português da Qualidade parece bem enquadrado mas parece pouco provável que alguns ONS desenvolvam um trabalho relevante;
- O abandono de uma visão de garantia mais centrada na conformidade e a assunção de normas focalizadas na gestão parecem funcionar de canais importantes para a gestão global das empresas e para a sua certificação integrada;

- A ISO 9001:2000 não deixa de se arvorar em norma modelo de integração, sendo chamada à cena sempre que alguma dúvida de interpretação se levanta, preferindo-a;
- A concentração num único referencial das linhas orientadoras das auditorias a sistemas da gestão da qualidade e da gestão ambiental constituem *inputs* determinantes para o processo de implementação e manutenção de sistemas integrados;
- É notória a compatibilização dos principais normativos, podendo-se de forma célere cruzar e comparar cláusula a cláusula de cada um deles, facilitando uma visão integradora das normas;
- A dinâmica de integração está mais patente em países com diferentes culturas de normalização¹ mas, ao contrário de outras áreas, Portugal cresce, neste particular, de forma superior à média europeia, o que é digno de realce;
- A normalização é importante para as grandes como para as médias ou pequenas empresas, mais para estas do que para aquelas, muito até pela necessidade de afectação/optimização de recursos;
- Um sistema integrado traduz-se na melhoria contínua no modo de trabalhar da organização, permitindo detectar e eliminar duplicações (triplicações) de recursos, prevenir, otimizar e encurtar prazos de execução dos produtos e serviços e satisfazer o cliente de forma mais eficaz;
- É normal que, perante a necessidade de promover acções correctivas, elas tenham efectivo impacto sobre as diferentes valências do sistema integrado, tornando mais fácil a exequibilidade dos processos e os objectivos delineados são mais facilmente atingidos;
- A uma “normalizada” retracção das empresas em presença de sistemas de Gestão da Qualidade, contrapõe-se a constatação pós-projecto de uma gestão responsável, desenvolvimento sustentável e eficácia produtiva, assumidos factores determinantes da sua competitividade;
- Não constituirá exagero concluir que ninguém pode hoje ignorar a normalização, o que a acontecer potenciaria a estagnação e evidenciaria a probabilidade de declínio, reconhecendo-se na normalização como “factor *de minimis*” da sobrevivência;

¹ Questões de maior focalização no empreendedorismo e na inovação podem revelar-se como suficientes para fundamentar esse *gap*.

- Muitas vezes não é a organização que está em causa no pensamento do decisor, mas sim eventuais exigências do mercado, perante a opção de uma certificação, fazendo com que o pensamento sistémico do gestor ocorra muito mais tarde;
- Tratando-se de gestão integrada por referenciais normativos, tomado como acto qualificante, as normas devem ser consolidadas pela ciência, tecnologia e experiência e devem visar a promoção do benefício dos clientes internos e externos, donde se reputa de importante um conhecimento público maximal da norma;
- O nível de produção normativa nas empresas apresenta-se muito baixo, algo que parece – ainda que tenuemente – querer inverter-se com a endogeneização de referenciais de certificação e com algum esforço empreendedor e inovador que as empresas nacionais parecem começar a revelar.

Acredita-se, assim, que a qualidade assumirá nas empresas o papel de principal agente de mudança, tida de função animadora e dinamizadora. Está em causa a melhoria dos processos de fabrico e dos processos de trabalho. Promotora da comunicação, a qualidade não deixa(rá) de envolver tudo e todos e a concepção e desenvolvimento deixará de ser tabu nas empresas, mesmo naquelas que nunca ouviram disso falar.

Não restam dúvidas que se trata de uma questão de mudanças culturais, em que a dinâmica pode ser ditada pela gestão da qualidade, envolver outros sistemas, integrando-os, apoiadas no retorno do processo de mudança institucional e da interdependência funcional favorável sob a forma cooperativa.

Em termos de síntese, parece importante deixar aqui vincado uma visão prospectiva da qualidade, lida como de natural tendência evolutiva:

Tabela AC.: Evolução da área da Qualidade ¹

Alargamento do âmbito da qualidade a todas as áreas da empresa	<ul style="list-style-type: none"> • Gestão pela Qualidade Total • Sensibilização para a Qualidade • Motivação e envolvimento dos trabalhadores • Autocontrolo
Integração das áreas da Qualidade, Ambiente e Higiene, Saúde e Segurança do Trabalho	<ul style="list-style-type: none"> • Concentração de estruturas apoiadas por consultoria externa • Aproveitamento da economia de experiências adquiridas no âmbito dos Sistemas da Qualidade • Emergência de novos referenciais normativos facilitadores da integração • Publicação de literatura relevante para implementação e integração de sistemas
Informatização e automação dos processos de controlo, garantia e gestão da qualidade	<ul style="list-style-type: none"> • Publicação de literatura relevante para implementação e integração de sistemas • Novas ferramentas e técnicas • Armazenamento e tratamento rápido de informação fiável e em tempo útil de elevados volumes de informação • Desenvolvimento da estatística ligada à Qualidade
Controlo mais eficaz do processo produtivo	<ul style="list-style-type: none"> • Aumento do rigor e precisão dos instrumentos de medição e ensaio • Rapidez, fiabilidade e precisão dos testes • Acreditações incrementais de laboratórios pela ISO/IEC 17025 • Formação para o autocontrolo • Promoção das Boas Práticas (pessoais, produtivas e laboratoriais)
Análise económica da qualidade	<ul style="list-style-type: none"> • Avaliação do retorno dos investimentos na qualidade • Identificação de iniciativas mais rentáveis da qualidade • Quantificação da Melhoria da Qualidade • Aplicação de uma contabilidade de custeio aos sistemas implementados
Concepção, Marketing e Qualidade: três áreas complementares	<ul style="list-style-type: none"> • Especificações da qualidade acompanham evolução do mercado • Desenvolvimento conjunto de produtos • Implementação das ISO relativas às Reclamações
Adopção de metodologias da Gestão pela Qualidade Total como estratégia de diferenciação	<ul style="list-style-type: none"> • Procura da melhoria contínua • Ruptura com os aspectos estatísticos e burocráticos da qualidade • Integração de outros sistemas com o da gestão da qualidade • Combinação de ferramentas na gestão global • <i>Empowerment</i> como processo de autocontrolo dos sistemas implementados
Qualidade como agente de mudança na empresa	<ul style="list-style-type: none"> • Função animadora e dinamizadora • Aprendizagem interactiva pela melhoria
Extensão das práticas da Qualidade aos Serviços e à Administração Pública	<ul style="list-style-type: none"> • Normalização e monitorização dos serviços • Generalização do modelo integrado de aplicação da CAF • Aumento da competitividade e produtividade da Administração Pública • Permeabilidade e interacção do SNQSP ao SNQ.

Fonte: Ana Cristina Cabral *et al* (2002) - adaptado

¹ Cabral, A.C *et al* (2002); Qualidade: Tendências, Qualificações e Formação, Inofo

AS LIMITAÇÕES AO ESTUDO DE CASO

Várias foram as limitações que se colocaram ao desenvolvimento do estudo de caso. Antes de mais, o facto de, a nível nacional, serem ainda poucas as empresas que dispõem de sistemas implementados de forma integrada no que se relaciona com a gestão da qualidade.

A título de exemplo, no distrito de Aveiro, e apesar de ser normalmente considerado como o terceiro mais industrializado do país, não parece haver empresas com um sistema integrado do tipo 1+1+1, apenas 1+1, estando em curso a implementação de um sistema de gestão da qualidade por um terceiro referencial.

Naturalmente que as organizações, sabendo que são ainda quase insignificantes os registos de sistemas integrados, vão gerindo à vista, diferindo os seus esforços de investimento nessa área.

Em regra, as empresas apostam primeiramente na gestão da qualidade, evoluindo depois para a implementação de um sistema de gestão ambiental e, ou procedem à integração de ambos antes de evoluírem para um terceiro sistema, ou esperam o início do projecto para iniciar a integração.

Quer dizer-se com isso que, na ideia dos nossos empresários, a integração não é ainda conceito ou desafio que tenha que ser assumido. Trata-se, como em tudo, de uma limitação cultural fortemente influenciadora do desejado sucesso.

Dificuldades para o levantamento empírico estão naturalmente ligadas à reduzida disponibilidade do autor para o trabalho em presença. À míngua do suporte bibliográfico junta-se nas empresas uma deficitária preparação dos quadros, no que à gestão da qualidade e da normalização diz respeito, o que parece poder inverter-se dentro de pouco tempo, assumindo a eficiência da densidade formativa em curso especialmente dirigida à Qualidade (sensibilização, gestão, controlo, metrologia, auditoria, etc.).

A todo esse constrangimento deve ser somada a grande in experiência do autor no que à investigação e suas metodologias diz respeito, o que, aliada à sua intervenção profissional, facilmente conduz a caminhos desviantes dos métodos e técnicas da investigação, tornando exponenciais as limitações.

Depois, a fuga que evidencia a maioria das empresas aos processos internos que deveriam assumir na vertente da concepção e desenvolvimento, não facilita uma cultura de inovação e de procura de novos métodos de trabalho, em que uma correcta interacção equipamentos ↔ pessoas pudesse conduzir a uma diferenciadora gestão de processos.

Por outro lado, a fraca apetência das empresas portuguesas para desenvolver competências, avaliar e reconhecer, constitui-se como impedimento directo e profundo à inovação e à desejada elevação dos níveis de competitividade.

Imperativo desta abordagem é a constatação de que as empresas têm dificuldade em apreender que aos sistemas de Gestão da Qualidade deve corresponder sistemas de Qualidade da Gestão.

Ainda digna de referência é a (talvez) demasiada institucionalização da APQ que, parceira de empresas e do próprio IPQ, não deixa de ser, ainda assim e apesar de bastante fechada, uma referência da Gestão da Qualidade e da Excelência Organizacional.

Em termos empresariais, parece evidente o reduzido número de gestores que assumem a Segurança Alimentar, a Gestão Ambiental, a Gestão da Segurança e outros temas como áreas da qualidade e da criação de valor. Por outro lado, os técnicos que “gerem a qualidade” são em reduzido número e muitas vezes sem a necessária competência técnica, evidência de constatação demasiado óbvia.

O elevado déficit do nível da normalização nas empresas assume-se como impeditivo de uma gestão sistémica global, o que não deixa lugar ao exercício da sua dinâmica nesse contexto.

SUGESTÕES DE PESQUISA FUTURA

A pesquisa encetada neste trabalho, quer por via do levantamento do estado da arte que por via do estudo de caso, apresenta-se disforme pelo conjunto de motivos já aqui aduzidos. Apesar disso, entende-se que os resultados, não sendo os desejados, apresentam-se suficientemente claros, possibilitando, no decurso do desenvolvimento desta dissertação, detectar pontos laterais e importantes interrogações que poderiam, todas elas, corporizar outras tantas perguntas de partida como sugestão para pesquisas futuras.

Já se disse que o presente estudo exploratório não está suportado por uma produção bibliográfica relevante. A área da gestão da qualidade é, só por si, suficientemente lata e tem suscitado pesquisas importantes, sobretudo pela via do controlo da qualidade, em que a metrologia tem sido talvez, o tema que mais impele à pesquisa.

A evidência que se dá à crescente amplitude da gestão da qualidade abre múltiplos caminhos de pesquisa. Mas a movimentação que parece rapidamente entrar em velocidade cruzeiro no que se refere à gestão da qualidade em sistemas integrados pode proporcionar pistas de pesquisa mais concretas.

Assim, entende-se que uma sugestão de pesquisa futura poderia passar pela antecipação de um único referencial normativo que previsse a possibilidade de certificar organizações em diferentes valências.

Mais poderia também ser sugerida pesquisa ao nível das hipóteses de condensação dos referenciais normativos que não tivessem a ver com especificações técnicas.

Uma outra área de pesquisa, e que estaria na esteira deste trabalho, tem a ver com o estudo das competências de auditores e de outros agentes utilizadores do acervo normativo, mormente consultores.

Desde logo, e continuando a sugerir campos de pesquisa, mais uma área se coloca com muita premência, atendendo à realidade do nosso tecido empresarial: interpretação e aplicação da ISO 9001:2000 em micro negócios.

Sem dúvida que uma pesquisa mais "institucionalizada" passaria pelo estudo comparativo dos vários modelos organizativos da normalização, confrontando-os com o modelo nacional, e desenhando um modelo próprio.

Sem pretender esgotar os campos de pesquisa, apenas um par de sugestões que bem poderiam aparecer em primeiro lugar; referimo-nos à análise económica da qualidade e à abordagem metodológica da metrologia das percepções na gestão da qualidade.

E dada a especial motivação do autor neste capítulo, porque não seguir um caminho investigatório no sentido de dotar a realidade do tecido empresarial português de uma dinâmica de normalização e metrologia? ... A bem da produtividade e da competitividade!

RESUMO

Se até há pouco a qualificação das empresas acontecia por imperativos de diferenciação positiva, hoje parece inquestionável concluir-se que as empresas tomam a opção de se certificarem para evitar uma diferenciação negativa.

Os sistemas de gestão da qualidade apresentam-se como mecanismos bastante populares e de forte implantação no mercado, funcionando como bola de neve. As empresas, em geral, sabem que os referenciais normativos estão sobejamente testados e cimentados, encontrando-se ao dispor das organizações para lhes promover melhorias de desempenho. Mas se a implementação de sistemas da qualidade constituem desafios, são também de livre adesão. Simplesmente, a

evolução relacional entre países provoca alterações culturais, restando também estas de cada vez mais harmonizadas.

Sendo inquestionável o facto, socialmente construído, de que o consumidor é de cada vez mais exigente, é também de cada vez mais comum o aparecimento de novos requisitos, traduzidos em exigências a quem produz.

Por outro lado, a economia mundial assenta em evolutivos pressupostos, surge de cada vez mais volátil e a prestação das empresas é hoje “problema de (quase) todos”. Daí que os parâmetros condicionantes da actividade das empresas – não devidamente identificados e monitorizados – podem influenciar decisivamente a sua estabilidade.

Neste contexto, as organizações estão sedentas de vantagens competitivas, descobrindo e adaptando referenciais de normalização que se assumam como ferramentas de gestão e ajudem à identificação dos seus pontos fracos e ao seu controlo na perspectiva da melhoria contínua.

Nem sempre, porém, emerge claro no pensamento estratégico da estrutura de gestão o significado (positivo) do impacto pela anuência a sistemas integrados de gestão da qualidade. Muitas vezes o impedimento resulta da falta de cumprimento legal das condicionantes impostas; outras vezes a questão é de falta de crença na fórmula; não raras vezes é a fobia ao que é considerado (porventura de forma exagerada) um peso burocrático.

Prouvera à qualidade que fosse nas organizações a principal matéria-prima de todos os seus processos. Que ela apresta-se a intervir positivamente (integrada ou não) numa correcta gestão da cadeia de fornecimento, na exacta medida em que a qualidade “tem como origem e destino o cliente”.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- [1] Andrade, Ana *et al* (2004), *Programa Qualidade do MSST: um modelo integrado de aplicação da CAF*, Ed. Secretaria-Geral do MSST, Lisboa, Maio;
- [2] Autor desconhecido, (2003), ISO 19011:2002: linhas para auditorias de sistemas de gestão da qualidade e ambiental, <http://www.iso.ch/iso/en> acedido em 25/03/03;
- [3] Baraňano, Ana Maria (2004), *Métodos e Técnicas de Investigação em Gestão – Manual de Apoio à Realização de Trabalhos de Investigação*, Edições Sílabo, 1ª. Ed., Lisboa, pág. 94;
- [4] Brookes, John, (2000), ISO 9001:2000, Análise efectuada pela SGS ICS – Serviços Internacionais de Certificação, Lda;
- [5] Bryden, Alan, (2003) *Challenging times for ISO and international standardization*, ISO Bulletin, Março, <http://www.iso.ch/iso/eu>, acedido em 25/3/03;
- [6] Cabral, A.C. *et al* (2002), *A Qualidade em Portugal: tendências, qualificações e formação*, INOFOR, Lisboa, Dezembro, pág. 71;
- [7] Carvalho, A. C. (1993), *A Importância da Normalização na Empresa*, Jornadas de Normalização e Certificação como Instrumentos da Qualidade, APQ, Porto, Maio;
- [8] Cortada, James W. e Quintella, Heitor H., *TQM Gerência da Qualidade Total*. São Paulo, Makron Books do Brasil-Editora, Lda;
- [9] Crosby, Philip B. (2002), *The usefulness of ISO 9001:2000*, Philip Crosby Associates II, <http://www.philipcrosby.com.br>, acedido em 14/2/2003;
- [10] CS 02 – Comissão Sectorial para o Turismo do Conselho Nacional da Qualidade, 2000, ISO 9000 para Estabelecimentos Hoteleiros, *Guia interpretativo para aplicação da norma NP EN ISO 9001 a estabelecimentos hoteleiros*, 1ª. Edição, IPQ;
- [11] Declaração Ambiental (2002), Saint-Gobain Mondego, S.A.;
- [12] Decreto-Lei nº. 140/2004 de 8 de Junho (reestruturação do IPQ);

- [13] Deming, W.E., citado por Ganhão, Fernando N., Pereira, Artur M., (1992) *A Gestão da Qualidade – como implementá-la na empresa*, Editorial Presença, Lisboa;
- [14] Drucker, Peter F. (1989), *Inovação e Gestão*, Editorial Presença, 3ª. Edição, Lisboa;
- [15] Drucker, Peter F. (1980), *Managing in turbulent times*, HarperBusiness;
- [16] DS 3027 E (1997) – *Food Safety according to HACCP (Hazard Analysis and Critical Control Points – Requirements to be et by food producing companies and their subcontractors*, Norma Dansk, ND 3027, Ludgave, Godkendt: 1998-02-20;
- [17] Evans, J. and Lindsay, W. (1999) *The Management and Control of Quality*, 3rd Edition;
- [18] Ferreira, A. Brancons, (1999), *O desafio do SQSP (Sistema da Qualidade em Serviços Públicos)*, IPQ, Revista Qualirama, nº. 10, Setembro/Outubro;
- [19] Frada, João José Cúcio, (1994) *Guia Prático para elaboração e apresentação De Trabalhos Científicos*, Edição Cosmos, 4ª. Edição, Lisboa;
- [20] Ganhão, Fernando N., Pereira, Artur M., (1992) *A Gestão da Qualidade – como implementá-la na empresa*, Editorial Presença, Lisboa;
- [21] GTE-CT 80, (1993) *Normalização na Empresa*, Edição APQ, Lisboa;
- [22] INOFOR, Instituto para a Inovação na Formação;
- [23] ISO 9001:2000 para *Lares de Idosos*, *Guia Interpretativo* (2000), IPQ, 1ª. Edição ;
- [24] ISO 10019 - Linhas de Orientação para a Selecção de Consultores de Sistemas de Gestão da Qualidade para a Utilização dos seus Serviços;
- [25] ISO/IEC 17025:2005 – *General Requirements for the competences of testing and calibration laboratories*;
- [26] ISO/TS 16949 (2002) – *Systèmes de management de la qualité- Exigences particulières pour l'industrie automobile*;
- [27] Journal of Operations Management (2001), Vol. 19, Issue 6, Nov, Pág. 675-694;
- [28] Homem, Cristo F (2000), ISO 9000 para Serviços de Saúde, *Guia interpretativo para aplicação da norma NP EN ISO 9001 a Serviços de Saúde*, 1ª. Edição, IPQ;

- [29] Manual de Gestão Integrado (2004), MGI 42.6.1/1C, Saint-Gobain Mondego, Edição 05/03/2003, Revisão 14/05/2004;
- [30] Manual Prático para a Certificação e Gestão da Qualidade com Base nas Normas ISO 9001:2000;
- [31] Mezomo, João Catarin (2001), *Gestão da Qualidade na Saúde – Princípios Básicos*, 1ª Edição Brasileira pág. 36-37;
- [32] NP 4397 (2001) – *Sistemas de Gestão de Segurança e Saúde do Trabalho – Especificações*, IPQ;
- [33] NP EN 45020 (1995) – *Termos gerais e suas definições respeitantes à normalização e actividade correlacionadas*, IPQ;
- [34] NP EN ISO 8402 (1997) – *Gestão da Qualidade e Garantia da Qualidade. Vocabulário*, IPQ;
- [35] NP EN ISO 9000 (2000) – *Sistema de Gestão da Qualidade – Fundamentos e Vocabulário*, IPQ;
- [36] NP EN ISO 9001 (1995) – *Sistema da Qualidade. Modelo de garantia da qualidade na concepção/desenvolvimento, produção, instalação e assistência após-venda*, IPQ;
- [37] NP EN ISO 9001 (2000) – *Sistema de Gestão da Qualidade – Requisitos*, IPQ;
- [38] NP EN ISO 9002 (1995) – *Sistema da Qualidade. Modelo de garantia da qualidade na produção, instalação e assistência após-venda*, IPQ;
- [39] NP EN ISO 9003 (1995) – *Sistema da Qualidade. Modelo de garantia da qualidade na inspecção e ensaios finais*, IPQ;
- [40] NP EN ISO 9004 (2000) – *Sistema de Gestão da Qualidade – Linhas de orientação para a melhoria do desempenho*, IPQ;
- [41] NP EN ISO 10013 (1997) – *Linhas de orientação para elaboração do Manual da Qualidade*, IPQ;
- [42] NP EN ISO 14001 (1999) – *Sistemas de Gestão Ambiental. Especificações e Guia de utilização*, IPQ;

- [43] NP EN ISO 19011 (2003) – *Linhas de Orientação para Auditorias da Qualidade e Ambiente*, IPQ;
- [44] NP ISO 15161 (2003) – *Linhas de orientação para aplicação da ISO 9001:2000 na indústria alimentar e das bebidas*, IPQ;
- [45] NP ISO/IEC 17025 (2000) – *Requisitos gerais de competências para laboratórios de ensaio e calibração*, IPQ;
- [46] OHSAS 18001 (1999) – *Occupational Health and Safety Management Systems - Specification*, BSI;
- [47] OHSAS 18002 (2000) – *OHSAS – Guidelines for the implementation of OHSAS 18001*, BSI;
- [48] Pires, A. Ramos, (2004), *Qualidade: sistemas de gestão da qualidade*, 3ª. Ed., Edições Sílabo, Lisboa;
- [49] prNP 4391 (2000) – *Segurança Alimentar através do HACCP (Análise de Perigos e Pontos Críticos de Controlo – Requisitos para as empresas produtoras de géneros alimentícios e seus fornecedores*, IPQ;
- [50] prNP 4410 (2000) – *Linhas de orientação para a implementação da NP 4397*, IPQ;
- [51] *Qualidade: tendências, qualificações e competências*", INOFOR, pág. 67;
- [52] Quivy, Raymond e Campenhoudt, Luc Van (1995), *Manuel de recherche en sciences sociales*, Paris, tradução portuguesa com o título: *Manual de Investigação em Ciências Sociais*, Gradiva, 2ª. Edição, 1998, pág.71;
- [53] Ramalhete, Carla, (2000), *Organismo de Normalização Sectorial*, Associação Portuguesa para a Qualidade, Setembro;
- [54] Revista Qualidade (2005), Ano XXXIV, nº. 1, Primavera 2005, APQ, pág. 10-16;
- [55] Sá, Joana G. (2003), Newsletter da Qualidade nº. 32, Edições Verlag Dasöfer, Junho;
- [56] Santos, L.; Vinha, V. (2002) *Interpretação da OHSAS 18001 sem acidentes*, SGS ICS, Lisboa, Janeiro;
- [57] Saraiva, Pedro M; d' Orey, João L. (1999), *Inovação e Qualidade*, Sociedade Portuguesa de Inovação, 1ª. Ed., Porto;

- [58] Saraiva, Pedro M., Rosa, M.J. Pires, (2002) *O futuro da Qualidade*, 1º Congresso Nacional da Qualidade, Lisboa;
- [59] SGS ICS UK, (2000) *O caminho para a ISO 14001 evitando as armadilhas*, trad. Elisabete Martins SGS ICS Portugal, Lisboa, Dezembro;
- [60] Yin, Robert K., (1994) *Case Study Research, Design and Methods*, Sage Publications, 2ª. Ed., 5º.Vol, USA;
- [61] <http://www.apcer.pt>
- [62] <http://www.apq.pt>
- [63] <http://www.dashofer.pt>
- [64] <http://www.iec.pt>
- [65] <http://www.ipq.pt>
- [66] <http://www.iso.ch/iso/en>
- [67] <http://www.iso.ch/iso/eu>
- [68] <http://www.iso.iec,directives>
- [69] <http://www.normalização.mj.org.br>
- [70] <http://www.philipcrosby.com.br>
- [71] <http://www.sgmondego.com>
- [72] <http://www.sgs.ics.pt>
- [73] <http://www.tc176.org>
- [74] [ISO/IEC Directives](#)

ANEXOS